

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП.01 Математика»	3
«ОП.02 Техническая механика».....	12
«ОП.03 Электротехника и электроника».....	24
«ОП.04 Материаловедение».....	33
«ОП.05 Инженерная графика»	42
«ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация»	51
«ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности»	65
«ОП.08 Основы авиационной метеорологии».....	76
«ОП.09 Основы аэродинамики и динамики полета».....	87
«ОП.10 Основы психологии в профессиональной деятельности».....	98
«ОП.11 Безопасность полетов».....	108
«ОП.12 Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности».....	120
«ОП.13 Основы экономики воздушного транспорта».....	141
«ОП.В.14 Основы бережливого производства».....	157
«ОП. В.15 Охрана труда».....	168
«ОП.В.16 Технологии применения беспилотных авиационных систем в отраслях экономики»	178
«ОП.17* Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем».....	186
«ОП.18* Авиационная навигация и картография».....	196
«ОП.19* Авиационная безопасность».....	211
«ОП.20* Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства».....	220
«ОП.21ц* Основы цифровой экономики».....	232
«СГ.01 История России»	249
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	263
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	277
«СГ.04 Физическая культура».....	297
«СГ.В.05 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»...	312

«ОД.01 Русский язык».....	330
«ОД.02 Литература».....	363
«ОД.03 Иностранный язык».....	418
«ОДп.04 Математика».....	463
«ОД.05 Информатика».....	506
«ОДп.06 Физика».....	528
«ОД.07 Химия».....	572
«ОД.08 Биология».....	605
«ОД.09 История».....	632
«ОД.10 Обществознание».....	672
«ОД.11 География».....	706
«ОД.12 Физическая культура».....	746
«ОД.13 Основы безопасности и защиты Родины».....	768
«ОД.14 Индивидуальный проект»	823
«ЭК.01 Введение в специальность».....	839

Приложение 2.1
К ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 Математика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Математика»: изучение направлено на умение будущих специалистов применять математические знания в своей профессиональной деятельности.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	-
ОК.02			-
ПК 1.4			интегрального и дифференциального исчисления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	22
Самостоятельная работа	6	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	
Всего	72	22

2.2. Содержание дисциплины

аименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Математический анализ (24ч)			
Тема 1.1 Производная и ее применение	Содержание учебного материала	12/8	ОК 01, ОК 02 ПК 1.4
	1. Урок 1. Введение. Роль и место математики в современном мире, общность ее понятий и представлений. Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы. Основные понятия и методы математического анализа. Предел и непрерывность функции, правила раскрытия неопределенностей. Функция одной независимой переменной. Производная функции в точке. Формулы дифференцирования.		
	В том числе практических		
	1. Практическое занятие 1. Вычисление пределов функции 2. Практическое занятие 2. Формулы дифференцирования сложных функций. Правила дифференцирования. Вычисление производных функций		
	3. Практическое занятие 3 Вычисление производных, используя правила для произведения и деления функций 4. Решение прикладных задач по теме «Производная и ее применение»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Тема 1.2 Интегральное исчисление	Содержание учебного материала	
1. Урок 2. Первообразная. Неопределенный интеграл. Геометрический смысл неопределённого интеграла			
В том числе практических и лабораторных занятий			

аименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	1. Практическое занятие 5 Неопределенный интеграл. Вычисление неопределенных интегралов по таблице 2. Практическое занятие 6 Определенный интеграл. Геометрический смысл определенного интеграла. Вычисление определенных интегралов 3. Практическое занятие 7 Вычисление площадей плоских фигур 4. Практическое занятие 8. Решение примеров и задач по теме Интегральное исчисление Самостоятельная работа обучающихся	 	

наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Линейные уравнения (24ч)			
Тема 2.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.4
	1. Урок 4. Определители. Свойства определителей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 14. Определители. Миноры. Алгебраическое дополнение 2. Практическое занятие 15. Вычисление определителей. Действия с матрицами		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Системы линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	0/6	ОК 01, ОК 02 ПК 1.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 16. Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры 2. Практическое занятие 17. Решение систем линейных уравнений различными методами 3. Практическое занятие 18. Решение прикладных задач по теме «Системы линейных алгебраических уравнений»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики (24ч)			
Тема 3.1. Основные понятия комбинаторики, вероятность события	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.4
	1. Урок 5. Комбинаторика. Элементы комбинаторики		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 19. Вычисление числа размещений, числа перестановок, числа сочетаний 2. Практическое занятие 20. Понятие события. Виды событий. Вычисление вероятности событий		

наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0	
Тема 3.2. Статистика	Содержание учебного материала		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/4	ОК 01, ОК 02 ПК 1.4
	1. Практическое занятие 21. Решение прикладных задач по теме «Случайная величина» 2. Практическое занятие 22. Решение задач. Результаты изучения дисциплины		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Баврин, И.И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.И. Баврин.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 397с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-08026-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/512900>.

2.Богомолов Н. В. Математика учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Н. В. Богомолов, П. И. Самойлов –5-е изд. перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 401 с.

3.Богомолов Н. В. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Н. В. Богомолов.–2-еизд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 439 с.

4.Богомолов Н. В. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Н. В. Богомолов.–2-еизд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 320 с.

5.Щипачёв В. С.Математика: учебник и практикум для ср.проф.обр. / В. С. Щипачёв, А. Н. Тихонова. – 8-е изд., перераб. и доп. –М.: Издательство Юрайт, 2020. – 447 с.

6.Электронные ресурсы издательства «Юрайт» www.biblio-online.ru

7.Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

8.Официальный сайт Министерства транспорта РФ <http://www.mintrans.ru/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Богомолов Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учеб. пособие для СПО [Электронный ресурс] / Н. В. Богомолов.– М.: Издательство Юрайт, 2018 – 439 с.

2. Богомолов Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учеб. пособие для СПО [Электронный ресурс] / Н. В. Богомолов.– М.: Издательство Юрайт, 2018 – 320 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– Знание математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ – Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности – Основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики	– Демонстрирует знания математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ – Демонстрирует владение основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности – Демонстрирует владение понятий и методов математического анализа дискретной математики Демонстрирует владение элементами линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики – Демонстрирует владение понятий теории вероятностей и математической статистики	Оценка решений прикладных задач. Практические занятия. Контрольная работа. Экзамен
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Выполнение практических работ в соответствии с заданием	Оценка решений прикладных задач. Практические занятия. Контрольная работа. Экзамен

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 Техническая механика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Техническая механика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.	определять кинематические параметры движения тела при поступательном и вращательном движениях; проводить расчёты на прочность и жесткость при различных нагрузках и деформациях; производить кинематические и силовые расчёты механических передач; выполнять проектировочные и проверочные расчёты.	основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия сходящихся и системы произвольно расположенных сил; основные понятия сопротивления материалов; методы расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость; виды деталей, механизмов, соединений; кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

1	Знать: методы расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость; Уметь: проводить расчёты на прочность и жесткость при различных нагрузениях и деформациях;	Тема 2.1 Деформации упругие и пластические. Силы внешние и внутренние. Метод сечения. Растяжение и сжатие.	16	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	28
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	52	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Основы теоретической механики			14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
Тема 1.1 Статика. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил.	Содержание учебного материала		4/2	
	1	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Системы сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определения направлений реакций связей. Понятие, цель и функции технической диагностики Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условия равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимоперпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условия равновесия. Рациональный выбор координатных осей.	2	
	Практические занятия		2	
	1	Определение равнодействующей геометрическим и аналитическим способом		
Тема 1.2 Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил.	Содержание учебного материала		4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	1	Сложение двух параллельных сил. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложения пар. Условия равновесия системы пар сил. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Уравнение равновесия и их различной формы. Балочные системы и виды опор. Определение опорных реакций.	2	

	Практические занятия		2	
	2	Определение опорных реакций балочных систем		
Тема 1.3 Центр тяжести	Содержание учебного материала		4	ОК 01
	1	Силы тяжести и ее равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести плоских фигур.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа		2	ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
	1	Решение вариантных задач по теме: «Решение задач на определение положения центра тяжести простых геометрических фигур»		
Тема 1.4 Кинематика. Основные понятия кинематики.Кине- матика точки тела и твердого тела. Сложение движение твердого тела Динамика. Основные понятия и аксиомы	Содержание учебного материала		2	ОК 01
	1	Покой и движение. Кинематические параметры движения: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Способы задания движения.Средняя скорость движения и скорость в данный момент. Частные случаи движения. Поступательное движение, вращательное движение. Переносное, относительное и абсолютное движение точки. Физические принципы работы, конструкция, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации оборудования мехатронных систем Основной закон динамики. Масса материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия.Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Работа постоянной силы на прямолинейном перемещении. Работа переменной силы на криволинейном пути. Мощность. Работа и мощность при вращательном движении, КПД.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.

динамики. Движение материальной точки. Силы инерции. Работа и мощность.				
Раздел 2. Сопротивление материалов.			10	
Тема 2.1 Деформации упругие и пластические. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала		4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
	1	Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальные напряжения. Эпюры нормальных напряжений. Закон Гука. Исключения материалов на растяжение и сжатие. Условие прочности, расчеты на прочность.	2	
	Практические занятия		2	
	3	Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений. Расчет на прочность		
Тема 2.3 Кручение	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
	1	Закон Гука при сдвиге. Внутренние силовые факторы при кручении. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Условия прочности и жесткости при кручении.	2	
Тема 2.4	Содержание учебного материала		4/2	ОК 01

Изгиб	1	Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой. Расчеты на прочность при изгибе. Расчеты на жесткость.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практические занятия		2	ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
	4	Расчет балки на прочность при изгибе		
Раздел 3. Детали механизмов и машин: элементы конструкций. Характеристики механизмов и машин.			15	ОК 01
Тема 3.1 Основные понятия и определения. Соединения деталей	Содержание учебного материала		4/2	ОК 02
	1	Машина. Классификация механизмов. Кинематические пары и цепи. Требования, предъявляемые к машинам и деталям машин. Соединения деталей. Неразъемные соединения. Классификация. Сравнительная оценка. Разъемные соединения. Классификация. Крепежные детали. Расчет на прочность. Классификация и виды отказов оборудования. Понятие, цель и виды технического обслуживания	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4
	Практические занятия 5 Расчет заклепочного соединения		2	ПК 3.4.
Тема 3.2 Передачи вращательного движения. Фрикционные передачи	Содержание учебного материала		2	ОК 01
	1	Назначения механических передач вращательного движения. Передаточные отношения. Фрикционные передачи, устройство. Принцип работы. Кинематические отношения.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
Тема 3.3	Содержание учебного материала		2	ОК 01

Передачи с гибкой связью	1	Общие сведения о ременных передачах. Устройство, принцип работы. Достоинства и недостатки.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
Тема 3.4 Зубчатые передачи. Червячные передачи.	Содержание учебного материала		4/2	ОК 01
	1	Устройство, принцип работы. Основные параметры эвольвентного зацепления. Червячные передачи. Устройство, принцип работы. Достоинства, недостатки.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практические занятия		2	ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4.
	6	Расчет и построение эвольвентного зацепления зубчатой прямозубой передачи		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			2	
Всего:			52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Кабинет технической механики, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вереина, Л.И. Техническая механика :учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования [Текст] / Л.И.Вереина, М.М.Краснов. — 5-е изд., стер — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-0054-0031-5

2. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : непосредственный.

3. Эрдеди, А.А. Теоретическая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст] / А.А.Эрдеди, Н.А.Эрдеди. — 8-е изд., стер. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 528 с. — ISBN 978-5-0054-1493-9.

Основные электронные издания

1. Джамай, В.В. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517739>

2. Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. Техническая механика — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45644-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277055>

3. Завистовский, В. Э. Техническая механика: учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190673>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Джамай, В.В. Детали машин и основы конструирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Самойлов [и др.] ; под редакцией Е. А. Самойлова, В. В. Джамая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 419 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13971-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518523>

2. Мовнин, М.С. и др. Основы технической механики: Учебник / Под ред. П.И.Бегуна — 6 изд. — СПб.: Политехника, 2013 — 286 с.: ил. ISBN 978-5-7325-1034-8

3. Олофинская, В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: Учебное пособие [Текст] / В.П.Олофинская. — 2-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-91134-492-4

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Основные понятия и аксиомы теоретической механики; Условия равновесия сходящихся и системы произвольно расположенных сил; Основные понятия сопротивления материалов; Методы расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость; Виды деталей, механизмов, соединений; Кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах	Демонстрирует уверенное владение основами технической механики Перечисляет виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики Демонстрирует знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций Владеет расчетами механических передач и простейших сборочных единиц	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий Устный опрос Тестирование.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Определять кинематические параметры движения тела при поступательном и вращательном движениях; Проводить расчёты на прочность и жесткость при различных нагружениях и деформациях; Производить кинематические и силовые расчёты механических передач; Выполнять проектировочные и проверочные расчёты.	Производит расчеты механических передач простейших сборочных единиц общего назначения Использует кинематические схемы Производит расчет напряжений в конструктивных элементах	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий Устный опрос Тестирование.

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 Электротехника и электроника»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Электротехника и электроника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.03 Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4.

Дисциплина «ОП.03 Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4	использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы.	способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойство проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических магнитных цепей; принципы действия, устройства, основные характеристики

		электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила эксплуатации электрооборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	82	34
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	-
Всего	92	34

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника		54/34	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Электропроводность веществ. Электрический ток, сопротивление. Электрическая цепь и ее элементы. Законы постоянного тока. Методы расчета цепей постоянного тока.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Практическое занятие 1. Решение задач на постоянный ток (закон Ома). Решение задач на параллельное соединение резисторов	1/1	
	Лабораторная работа 1. Последовательное соединение резисторов	1/1	
Тема 1.2. Электромагнетизм	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Магнитное поле, параметры магнитного поля. Взаимодействие магнитного поля и проводника с током, заряженная частица в магнитном поле. Явление электромагнитной индукции, самоиндукция, взаимоиנדукция, индуктивность.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Практическое занятие 2. Определение направления вращения магнитных Линий	2/2	
Тема 1.3.	Содержание	2/0	ПК 1.1

Электрические измерения. Электрические машины постоянного тока	Назначение и требования к электрическим измерениям, погрешность измерений. Классификация измерительных приборов. Измерение электрических величин. Расширение пределов измерений приборов. Двигатели постоянного тока, устройство и принцип работы. Генераторы с параллельным возбуждением. Генераторы со смешанным возбуждением.		ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Лабораторная работа 2. Измерение активных сопротивлений	1/1	
	Практическое занятие 3. Навыки пользования измерительными приборами	1/1	
Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Переменный ток, получение синусоидального тока. Построение цепи переменного тока. Явление резонанса в последовательном колебательном контуре, АЧХ резонанса.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Лабораторная работа 3. Исследование переменного тока при последовательном соединении элементов (резонанс напряжений) и при параллельном соединении элементов (резонанс токов)	1/1	
	Практическое занятие 4. Решение задач на переменный ток, на резонанс токов и напряжений.	1/1	
Тема 1.5. Трехфазные системы переменного тока	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Изучить назначение, устройство и принцип работы трехфазных цепей переменного тока. Соединение потребителей по схеме звезда и треугольник		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Лабораторная работа 4. Соединение потребителя и генератора по схемам «звезда» и «треугольник»	2/2	
Тема 1.6. Электрические машины переменного тока	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Изучить устройство электрических машин переменного тока, их принцип действия и характеристики. Типы генераторов переменного тока		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	

	Практическое занятие 5. Изучить устройство генератора переменного тока.	2/2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.7 Трансформаторы	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Типы трансформаторов. Устройство, принцип действия и применение однофазных трансформаторов. Передача и распределение электрической энергии.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Практическое занятие 6. Расчет параметров трансформатора и его КПД.	1/1	
	Лабораторная работа 5. Исследование однофазного трансформатора	1/1	
Раздел 2. Электроника		28/0	
Тема 2.1. Физические основы электроники	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Общие сведения об электронных устройствах. Средства электропитания электронной аппаратуры. Однофазные выпрямительные устройства. Однополупериодный выпрямитель. Двухполупериодный выпрямитель. Фильтры. Усилители электрических сигналов. Генераторы электрических сигналов. Транзисторный автогенератор типа LC. Кварцевые генераторы. Генераторы импульсных сигналов. Вторичные импульсные источники электропитания. Модули WI-FI		
Тема 2.2 Дискретные устройства	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01, ОК 02
	Комбинационные и последовательностные цифровые устройства Типовые элементы логических устройств		
Тема 2.3 Логические устройства	Содержание		ПК 1.1, ОК 01, ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Триггеры. Счётчики импульсов. Регистры. Шифратор. Дешифратор. Преобразователи кодов. Компаратор. Микропроцессор. Микроконтроллер.		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		2	
Всего:		92/34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Кабинет «Электротехника и электроника», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мартынова И.О. Электротехника. Уч. Для ССУЗов.-М.:КноРус, 2020.
2. Электротехника и электроника: задачник /сост. И.С. Султангараев. – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 136, Среднее профессиональное образование.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Данилов И.А.Общая электротехника. Учебное пособие. 2-е изд. Испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2016.
2. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле. Учебник для бакалавров. Гриф МО РФ. 11-е изд., перераб. и доп. Юрайт, 2014, 320 стр.
3. Миловзоров О.В., Панков И.Г. Основы электроники 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО. Гриф УМО СПО. Юрайт, 2020, 407 стр.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач. 5-е изд., ипр. и доп. Учебное пособие для бакалавров, 528 стр.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– использовать основные законы и принципы электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – собирать электрические схемы.	– успешное выполнение тестовых заданий; – правильное и обоснованное решение ситуационных задач.	Проведение письменных опросов; Устный опрос на занятиях; Защита лабораторных работ; Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– способы получения, передачи и использования электрической энергии; – электротехническую терминологию;	– раскрытие содержание материала в объеме, предусмотренном программой;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
– основные законы электротехники; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – свойство проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – методы расчета и измерения основных параметров электрических магнитных цепей; – принципы действия, устройства, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; – правила эксплуатации электрооборудования	– изложение материала грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; – успешное выполнение тестовых заданий; – правильное и обоснованное решение ситуационных задач.	защите практической работы; Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 Материаловедение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.04 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.1	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, заковки и отпуска стали.	основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; требования к качеству обработки деталей; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	18
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	46	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Конструкционные материалы (14)		14/10	
Тема 1.1. Основные сведения о строении материалов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1
	1. Классификация материалов авиационной отрасли. Основы строения материалов. Модель атома твердого тела. Типы межатомных связей.	2/0	
Тема 1.2. Строение конструкционных материалов	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1
	1. Металлы, металлические сплавы, строение и свойства.		
	2. Механические свойства металлов.		
	3.Неметаллические и композиционные конструкционные материалы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Практическое занятие 1. Изучение микроструктур отожженной углеродистой стали под микроскопом		
	2. Практическое занятие 2. Определение твердости металлов и сплавов.		
Тема 1.3. Технология обработки материалов	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1
	1. Технологии обработки металлов		
	2. Технологии обработки не металлических материалов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	1. Лабораторная работа 1 Исследование влияния режимов термообработки на строение и свойства углеродистых сталей		
Раздел 2.	Электротехнические материалы (22ч)	10/8	
Тема 2.1. Авиационные	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
электротехнические материалы	1. Сведения о электротехнических материалах, их классификация, особенности применения.		ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1
Тема 2.2. Проводниковые материалы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1
	1. Общие сведения о электропроводности материалов, электропроводность металлов и сплавов.		
Тема 2.3. Диэлектрические материалы	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1
	1. Физические процессы и явления в диэлектрических материалах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 3 Исследование электропроводности твёрдых диэлектриков		
	2. Лабораторная работа 2 Исследование электропроводности твёрдых диэлектриков		
	3. Лабораторная работа 3 Исследование зависимости диэлектрической проницаемости и тангенса угла потерь диэлектрика от температуры		
	4. Практическое занятие 1. Исследование сегнетоэлектриков		
Тема 2.4. Полупроводниковые материалы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.1
	1. Общие сведения, особенности строения и основные электрические свойства полупроводников. Типы проводимости		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		46/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Кабинет материаловедения, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 329 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронные ресурсы издательства «Юрайт» - www.biblio-online.ru
2. Официальный сайт Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов -<http://viam.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с.

2. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и	выбирает материалы в соответствии с их свойствами и условиями эксплуатации для конкретной конструкции; определяет твердость металлов расчетным и экспериментальными методами; исследует виды режимов отжига, закалки и отпуска стали экспериментальным способом	устный контроль; фронтальный на теоретических занятиях; текущий тестовый контроль по отдельным темам; лабораторные работы 1-3; контрольная работа; самостоятельная работа: выполнение презентаций по заданным темам; дифференцированный зачёт

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; свойства смазочных и абразивных материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей	распознает свойства и строение машиностроительных и конструкционных материалов по их виду, маркировке и классифицирует их по определенным признакам; излагает классификацию и маркировку на соответствие ГОСТу на использование материалов; перечисляет все основные методы защиты от коррозии и дает им краткую характеристику	устный контроль; фронтальный на теоретических занятиях; текущий тестовый контроль по отдельным темам; лабораторные работы 1-3; контрольная работа; самостоятельная работа: выполнение презентаций по заданным темам; дифференцированный зачёт

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 Инженерная графика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.05 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.4	– читать конструкторскую и технологическую документацию; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; – выполнять чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – выполнять графические изображения деталей и схем в ручной и машинной графике; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	– правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	44
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	52	44

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		8/4	
Тема 1.1 Основные правила оформления чертежей и геометрические построения	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	Основные правила оформления чертежей по ЕСКД. Форматы Масштабы. Линии. Шрифты. Основная надпись. Виды. Основные сведения. Нахождение проекций точек на изображениях геометрических тел. Построение третьего вида по двум заданным. Сечения. Основные сведения. Построение сечений геометрических тел. Аксонометрические проекции. Основные сведения. Особенности машиностроительного чертежа. Виды конструкторских документов. Правила разработки чертежей деталей. Общие сведения о системах автоматизированного проектирования. Основные сведения о САПР.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение контуров технических деталей.	4	
Раздел 2. Основы начертательной геометрии		14/14	
Тема 2.1 Изображения	Содержание учебного материала	14/14	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 2. Построение проекций геометрических тел		
Раздел 3 Машиностроительное черчение		14/14	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Конструкторская документация	В том числе практических занятий	14/14	ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	Практическое занятие 3. Выполнение сборочного чертежа клеевого соединения.		
	Практическое занятие 4. Выполнение электрической схемы.		
Раздел 4. Компьютерная графика		10/10	
Тема 4.1 Проектирование в САПР	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие 5. Выполнение контуров технических деталей		
	Практическое занятие 6. Выполнение простых трёхмерных моделей		
	Практическое занятие 7. Выполнение сложных трёхмерных моделей		
	Практическое занятие 8. Моделирование сборочной единицы		
	Практическое занятие 9. Выполнение сборочного чертежа и спецификации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боголюбов, С. К. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений. -3-е изд., испр. и доп. – Стереотипное издание. – М.: Альянс, 2019. – 392 с., ил. — ISBN 978-5-00106-2.

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — Текст : непосредственный. — ISBN 978-5-534-02971-0.

3. Серьга, Г.В. Инженерная графика: учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. – Москва : ИНФРА-М, 2021 – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-015545-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513184>

2. Единая Система Конструкторской Документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.propro.ru/graphbook/eskd/eskd/gost/2_001.htm

3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Боголюбов, С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. – Стереотипное издание. – М.: Альянс, 2019. – 368 с. — ISBN 978-5-91872-008-0.

2. Куликов, В.П. Инженерная графика[Текст] / В.П. Куликов, А.В. Кузин: Учебник. – 3-е изд., испр. – М.: ФОРУМ, 2009. – 368 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-296-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– Правила чтения	– Обозначение и размеры	Оценка

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
конструкторской и технологической документации; – Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – Законы, методы и приемы проекционного черчения; – Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации; – Правила выполнения чертежей и схем; – Технику и принципы нанесения размеров; – Типы и назначение спецификаций, правила их чтения; – Правила чтения конструкторской и технологической документации.	сторон основных форматов; типы и размеры линий чертежа; размеры шрифтов; стандартные масштабы; форму основной надписи для текстовых конструкторских документов (спецификация, пояснительная записка и т.п.). – Правила деления отрезков и построения сопряжений различных линий. – Виды проецирования, правила построения изображений. – Правила разработки и оформления конструкторской документации. – Правила изображений различных соединений на чертеже. – Назначение и содержание сборочного чертежа. – Правила заполнения спецификации. – Разновидность схем. – Интерфейс САПР.	результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Устный опрос. Тестирование.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– Читать конструкторскую и технологическую документацию; – Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; – Выполнять чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – Выполнять графические изображения деталей и схем в ручной и машинной графике; – Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	– Готовит формат к выполнению чертежа; заполняет графы основной надписи; определяет масштаб; наносит размеры; делить отрезки на равные части; строит сопряжения различных линий. – Выполняет построения геометрических фигур в прямоугольной проекции. – Располагать и обозначать основные, местные и дополнительные виды; располагать и обозначать разрезы и сечения. – Изображать соединение клеевое; читать чертежи различных соединений. – Последовательно выполнять сборочный чертеж и наносить позиции деталей; составлять спецификацию.	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Устный опрос. Тестирование.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
	– Составлять и читать электрические схемы. – Выполнять моделирование и чертежи в САПР.	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.6, ПК 2.6, ПК 3.6. Дисциплина «ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.6 ПК 2.6 ПК 3.6	– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – грамотно использовать измерительные приборы для решения эксплуатационно-технических задач и производить обработку результатов измерений; – проводить эксперименты по заданной методике и осуществлять анализ полученных результатов; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц.	– основные понятия метрологии; – задачи стандартизации, ее экономическая эффективность; – терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц – средства и методы измерений физических величин.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	48	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	Стандартизация (8ч)	8/0	
Тема 1.1. Основные задачи и цели курса. Сущность стандартизации	Содержание учебного материала Основные задачи и цели курса. Понятие стандартизации. Цели стандартизации. Природа стандартизации. Сущность стандартизации. Основные функции стандартизации (Экономическая, информационная, социально, коммуникативная). Основные цели стандартизации из закона РФ “О стандартизации”	8/0 2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.6, ПК 2.6 ПК 3.6
Тема 1.2. Государственное управление стандартизацией, Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность по стандартизации. Виды стандартов.	Содержание учебного материала Понятие нормативно-правовой акт. Виды стандартов. Технический регламент. Виды и основные положение технических регламентов. ОКТЭ и СИ. Понятия: СТОО, СТОД, ПР, МС, Региональный международный стандарт, ГОСТ, ГОСТ Р, Гармонизированный стандарт, Комплекс стандартов, Международная стандартизация. Региональная стандартизация, Национальная стандартизация, Применение стандарта, Пользователь стандарта. Структурные элементы стандарта.	2	
	Самостоятельная работа		
Тема 1.3. Государственная система стандартизации (ГСС)	Содержание учебного материала Понятие ГСС. Цели и задачи Госстандарта России. Научно–исследовательские институты Госстандарта. Нормативные документы ГСС. Закон РФ «О техническом регулировании»	2	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Объект стандартизации. Комплекс методов стандартизации. Состав и структура общей теории стандартизации	Понятие «Объект стандартизации». Понятие «Аспект стандартизации». Аспекты стандартизации конкретной продукции. Фундаментальная теория стандартизации. Прикладная теория стандартизации. Собственный предмет теории и практики стандартизации. Собственный научно-практический метод стандартизации. Основная технико-экономическая закономерность стандартизации. Объективный закон стандартизации Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.6, ПК 2.6, ПК 3.6
Раздел 2.	Метрология (20ч)	20/12	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2/0	
Метрология, ее историческое развитие, предмет, цели и задачи. ГСИ.	Метрология, ее историческое развитие, предмет, цели и задачи. Авиационная метрология. Понятие средство измерений (СИ). Назначение и основные задачи ГСИ. Государственный метрологический контроль. Поверка СИ. Калибровка СИ. Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	10/6	
Техническая и организационная подсистема ГСИ. Единицы величин и системы единиц, Международная система единиц. Технические измерения	Техническая подсистема ГСИ. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Понятие: измерение физической величины; МВИ; Метрологическая аттестация МВИ. Погрешность СИ. Истинное значение физической величины. Предел допускаемой погрешности СИ. Эталон единицы физической величины. Понятие физическая величина. Понятие единица физической величины. Международное бюро мер и весов. Международная система единиц в России (СССР). Основные единицы физической величины. Сущность измерений. Классификация измерений. Методы измерений и СИ. Основные методы определения метрологических характеристик	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	СИ. Классы точности СИ. Расчет погрешности измерительной системы. Метрологические характеристики цифровых СИ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическая работа 1. Вычисление абсолютных, относительных и приведенных погрешностей средств измерений Практическая работа 2. Вычисление погрешностей при различных способах задания классов точности средств измерений Практическая работа 3. Математическая обработка результатов измерений.		
	Самостоятельная работа		
Тема 2.3 Понятия о номинальном, действительном и предельных размерах деталей, о предельных отклонениях и допуске	Содержание учебного материала	4/0	
	Понятие размер. Три основных вида размеров. Термин вал. Термин Отверстие. Понятие предельного и действительного размера. Наибольший (наименьший) предельный размер. Понятие допуск. Верхнее (нижнее) отклонения. Предпочтительное изображение вала(отверстия). Схематическое изображение полей допусков. Понятие Нулевая линия.	4	
	Самостоятельная работа		
Тема 2.4 Виды посадок сопрягаемых элементов деталей. Посадки с зазором, с натягом и переходные	Содержание учебного материала	8/6	
	Понятие посадки. Схематическое изображение посадки с зазором. Расчет величины зазора. Допуск на диаметр отверстия. Допуск на диаметр вала. Наименьших(наибольший) зазор. Средний зазор. Нормальный закон распределения размеров. Назначение посадки с зазором. Схематическое изображение посадки с натягом. Наибольший (наименьший) натяг. Средний натяг. Зависимость напряжений от	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
посадки. Единая система допусков и посадок в машиностроении (ЕСДП), Интервалы размеров, единица допуска	деформаций. Назначение посадки с натягом. Виды переходных посадок. Схематическое изображение переходных посадок. Определение зазора или натяга в переходных посадках. Назначение переходной посадки. ЕСДП. Система допусков и посадок. Основные признаки системы допусков и посадок. Предпочтительные числа. Ряды предпочтительных чисел. Интервалы размеров. Номинальные значения линейных размеров.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическая работа 4. Построение схем расположения полей допусков, нанесение размеров на схемы, определение среднего зазора, расчет допуска посадки для гладких цилиндрических соединений по условному обозначению. Практическая работа 5. Построение схем расположения полей допусков, нанесение размеров на схемы, определение среднего натяга, расчет допуска посадки для гладких цилиндрических соединений по условному обозначению. Практическая работа 6. Построение схем расположения полей допусков, определение максимального натяга и зазора, определение вида переходной посадки, расчет допуска посадки для гладких цилиндрических соединений по условному обозначению.		
Тема 2.5	Содержание учебного материала	2/0	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Ряды точности. Поля допусков отверстий и валов. Область применения некоторых посадок	Понятие квалитет. Квалитеты ЕСДП. Основное отклонение. Общепринятые назначения основных отклонений в ЕСДП и их особенности. Обозначение полей допусков латинскими буквами. Полный набор основных отклонений. Предпочтительные поля допусков. Примеры обозначения полей допусков на чертежах. Предельные отклонения размеров с неуказанными допусками. Нормальная температура. Области применений посадок. Внесистемные посадки		
	Самостоятельная работа		
Тема 2.6 Особенности нормирования точности типовых элементов деталей машин.	Содержание учебного материала Подшипник качения. Допуски и посадки подшипников качения. Особенности нормирования точности подшипников качения. Выбор посадок для колец подшипников. Обозначение на сборочном чертеже посадок подшипников качения на валы и в отверстия корпусов. Шпоночное соединение. Шлицевое соединение. Нормирование точности шпоночных и шлицевых соединений. Виды центрирования. Условное обозначение прямобочных шлицевых соединений валов и втулок. Резьбовое соединение. Нормирование точности метрической резьбы. Профиль резьбы. Типы профилей резьбы. Области применения резьбы. Номинальный профиль метрической резьбы и ее основные параметры. Угол подъема резьбы. Нормируемые параметры метрической резьбы для посадок с зазором. Компенсация ошибок хода. Компенсация погрешности угла профиля. Поля допусков элементов метрической резьбы. Обозначение резьбовых элементов. Обозначение резьбовых соединений. Самостоятельная работа	2/0	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.7 Нормирование требований к неровностям на поверхности элементов деталей	Содержание учебного материала Нормирование требований к шероховатости поверхностей. Понятие шероховатость. Основные понятия и определения. Среднее арифметическое отклонение профиля. Высота неровностей профиля по десяти точкам. Средний шаг неровностей профиля. Относительная опорная длина профиля. Обозначение шероховатости поверхности. Направление поверхностных неровностей. Нормирование требований к волнистости поверхностей.	2/0 2	
	Самостоятельная работа		
Раздел 3.	Сертификация (8ч)	8/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.6, ПК 2.6 ПК 3.6
Тема 3.1 Сертификация. Основные понятия, цели и объекты сертификации. Обязательная и добровольная Сертификация	Содержание учебного материала Основные понятия, цели и объекты сертификации. Объекты сертификации. Понятие заявитель. Орган по сертификации. Идентификация продукции. Оценка соответствия. Система сертификации. Сертификат соответствия. Декларирование соответствия. История развития сертификации. Обязательное подтверждение соответствия. Система сертификации однородной продукции. Схема сертификации. Знак соответствия. Испытание продукции. Аккредитация. Аттестация. Правила и процедуры системы добровольной сертификации. Отличительные признаки обязательной и добровольной сертификации. Сущность оценки соответствия. Нормативная база сертификации.	8/0	
	Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		48/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кундик Т.М. Метрология, стандартизация и соответствие качества : методические указания для практических работ, обучающихся по специальностям среднего профессионального образования / Кундик Т.М.. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2020. — 50 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107907.html>

2. Янушевская М.Н. Аудит систем качества и сертификация : учебное пособие для СПО / Янушевская М.Н.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-0926-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99923.html>

3. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие для СПО / А.И. Шарапов [и др.]. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92832.html>

4. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И.А. Фролов [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87271.html>

5. Метрология, стандартизация и сертификация : практикум для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-4488-1383-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116266.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кравченко Е.Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО / Кравченко Е.Г., Верещагин В.Ю.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-4488-1194-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105722.html>

2. Метрология, стандартизация и сертификация : практикум для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-4488-1383-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116266.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически	Оценка выполнения практических работ №1 – 6;

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
– грамотно использовать измерительные приборы для решения эксплуатационно-технических задач и производить обработку результатов измерений; – проводить эксперименты по заданной методике и осуществлять анализ полученных результатов; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц.	стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; – оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – грамотно использовать измерительные приборы для решения эксплуатационно-технических задач и	– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с	Оценка выполнения практических работ №1 – 6; дифференцированный зачет

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
производить обработку результатов измерений; – проводить эксперименты по заданной методике и осуществлять анализ полученных результатов; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц.	ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; – оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1	– Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; – Методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	28
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	48	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях.		18/0	
Тема 1.1 Понятие информационных технологий	Содержание учебного материала Информационные технологии. Определение. Классификация и задачи информационных технологий.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Операционные системы	Содержание учебного материала Операционная система. Определение, назначение. Обзор операционных систем. Отличительные признаки и характеристики.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Компьютерные сети	Содержание учебного материала Виды компьютерных сетей. Топология сетей. Оборудование сетей. Современные smart-устройства: разновидности, практическая польза, тенденции развития	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Антивирусное ПО	Содержание учебного материала Назначение и обзор современных антивирусных программ. Достоинства, недостатки.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы работы с прикладными программами общего назначения		14/6	
Тема 2.1 Текстовый процессор	Содержание учебного материала Текстовый процессор. Определение. Основные функции. Возможности. Виды текстовых процессоров. Преимущества текстовых процессоров.	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа 1. Текстовый процессор. Создание документов, содержащих таблицы, формулы, диаграммы, рисунки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Табличный процессор	Содержание учебного материала Назначение табличных процессоров. Функции и виды табличных процессоров. Возможности табличных процессоров	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа 2. Табличный процессор. Организация вычислений в табличном процессоре. Сортировка данных. Фильтрация	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Базы данных	Содержание учебного материала База данных (БД). Определение. Признаки БД. Отличие БД от электронной таблицы. Виды БД. Система управления БД. Примеры.	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа 3. Создание баз данных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Изучение пакетов программ по профилю специальности (8ч)			
Тема 3.1 Моделирование	Содержание учебного материала Что такое моделирование, модель. Этапы моделирования.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Применение. Виды моделей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.2. Графические редакторы	Содержание учебного материала Что такое графический редактор. Функции и возможности. Виды графических редакторов	12/10	
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа 4. Создание эскизов, чертежей деталей	10	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Основы фотограмметрии	Содержание учебного материала Фотограмметрия и ее применение в различных областях деятельности человека. История фотограмметрии. Стереоскопическое наблюдение и измерение снимков. Фотограмметрические приборы и системы.	12/10	
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа 5. Создание трехмерных моделей. Простые сборки.	10	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		48/28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2023. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2023. — 530 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Большаков В. П., Бочков А. Л., Лячек Ю. Т. Твердотельное моделирование деталей в CAD-системах: AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, Creo: Учебный курс (рекомендовано УМО). Питер, 2014 – 304 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; – Методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных	– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми	Оценка результатов выполнения лабораторных работ; Тестирование; Устный опрос

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
систем.	навыками и приемами их выполнения; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; – оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – Применять графические редакторы для создания и	– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он	Оценка результатов выполнения лабораторных работ; дифференцированный зачет

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
редактирования изображений; – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; – оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	

Приложение 2.8
к ПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 Основы авиационной метеорологии»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Основы авиационной метеорологии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы авиационной метеорологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1,7, 9, а также ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.6.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 1 ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6	– применять основы авиационной метеорологии; – получать и использовать метеорологическую информацию; – организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов в особых метеорологических условиях; – использовать метеорологические карты.	– основ авиационной метеорологии; – требования воздушного законодательства Российской Федерации, руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов и руководящих отраслевых документов; – соответствующих мер предосторожности и порядок действий, предпринимаемых с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений погоды.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	24
Самостоятельная работа	6	-
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	-

Bcero	92	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы метеорологии		10/6	
Тема 1.1. Введение в дисциплину. Состав и строение атмосферы	Содержание	1/0	ОК 1 ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6
	Введение. Общие сведения об атмосфере Земли. Газовый состав атмосферы. Строение атмосферы и основные характеристики ее слоев. Стандартная атмосфера (СА) и ее основные характеристики. Реальная атмосфера. Основные физические параметры, характеризующие состояние атмосферы: температура, влажность, атмосферное давление, плотность воздуха. Методы и средства их измерения у Земли и по высотам. Общее представление о закономерностях изменения давления с высотой. Барометрическая высота. Барическое поле у Земли, его основные формы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 1. Решение задач по анализу параметров стандартной атмосферы.	1/1	
	Практическое занятие 2. Решение задач по вычислению физических параметров состояния атмосферы.	1/1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Динамика	Содержание	2/0	ОК 1

атмосферы. Ветер и его влияние на полет	Ветер и его характеристики. Средства и методы измерения скорости и направления ветра у Земли и по высотам. Основные закономерности формирования воздушных потоков в барических системах в слое трения и в свободной атмосфере. Характер изменения скорости и направления ветра с высотой. Опасные явления погоды, связанные с ветром.		ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 1 ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6
	Практическое занятие 3. Изучение способов представления информации о ветре на картах погоды.	1/1	
	Практическое занятие 4. Составление и использование аэрологической диаграммы.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Термодинамические процессы в атмосфере.	Содержание	1/0	ОК 1 ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6 3
	Причины возникновения вертикальных движений воздуха и их роль в погодообразующих процессах. Понятие вертикальной устойчивости и неустойчивости атмосферы. Общая характеристика погодных условий, связанных с устойчивостью или неустойчивостью атмосферы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 5. Определение вертикальной устойчивости атмосферы и оценка вероятности развития гроз, турбулентности	1/1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Авиационная метеорология		22/12	
Тема 2.1. Туманы,	Содержание	2/0	ОК 1

облака, осадки. Видимость.	Туманы и дымки, их классификация и условия формирования. Облака, причины образования, классификация. Осадки, их виды и влияние на производство полетов. Дальность горизонтальной видимости и ее зависимость от различных факторов. Метеорологическая дальность видимости. Видимость на ВПП (посадочная видимость). Использование светотехнических систем для определения видимости на ВПП. Полетная видимость, наклонная видимость. Минимумы погоды.		ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 6. Расчет метеорологической дальности видимости.	2/2	
	Практическое занятие 7. Расчет полетной видимости, наклонной видимости.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Опасные для авиации явления погоды. Метеорологические факторы авиационных происшествий и инцидентов.	Содержание	2/0	ОК 1 ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6
	Атмосферная турбулентность и болтанка ВС. Обледенение воздушных судов. Грозовая деятельность. Классификация гроз. Опасные явления погоды, связанные с грозами. Микропорыв. Сдвиги ветра и их влияние на взлет и посадку ВС. Условия погоды, усложняющие полеты в нижнем воздушном пространстве.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 8. Анализ метеорологических факторов при расследовании авиационных происшествий и инцидентов.	2/2	
	Практическое занятие 9. Анализ статистических данных о влиянии метеоусловий на повторяемость авиационных происшествий и инцидентов.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.3. Синоптические процессы. Карты погоды. Прогноз погоды.	Содержание	2/0	ОК 1 ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6
	Понятие об общей циркуляции атмосферы, воздушных массах, атмосферных фронтах, циклонах, антициклонах. Основные механизмы формирования синоптических процессов и их эволюции. Условия погоды и полетов в разных частях циклонов и антициклонов и в зоне атмосферных фронтов. Приземные и высотные карты погоды. Общие представления и принципы построения.		
	Виды метеорологических прогнозов. Особенности прогнозирования погоды для авиации. Формы представления прогнозов погоды потребителям ГА. Понятие о климате и факторах, его образующих. Авиационно-климатические показатели. Принципы составления и содержание авиационно-климатических описаний аэропортов. Нормы и стандарты ИКАО и ВМО по составлению климатических описаний.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 10. Работа с синоптическим кодом КН-01, схемами наноски на приземные карты погоды и чтение фактической погоды.	1/1	
	Практическое занятие 11. Построение розы ветров по климатическим данным.	2/2	
	Тематика самостоятельной работы обучающихся		
Тема 2.4. Основы	Содержание	2/0	ОК 1

метеорологическог о обеспечения полетов	Основные принципы метеорологического обеспечения полетов. Виды и источники получения метеорологической информации для обеспечения полетов ГА. Виды предоставляемой метеорологической информации, сроки и формы представления. Автоматизированные системы метеорологического обеспечения полетов		ОК 7 ОК 9 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК.1.3 ПК.1.6
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 12. Изучение различных форматов предоставляемой метеорологической информации.	1/1	
	Тематика самостоятельной работы обучающихся		
	Изучение метеорологической информации аэропортов различных регионов РФ.	2/0	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего:		92/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 г. N 60-ФЗ : [Принят Государственной Думой 19 февраля 1997 года]. - URL: <https://internet.garant.ru/#/basesearch/Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 г. N 60—ФЗ ВК РФ /all:2>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

8. Федеральные авиационные правила "Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов" : Утв. приказом Министерства транспорта РФ от 3 марта 2014 г. N 60] . – URL : [https://internet.garant.ru/#/basesearch/от 3 марта 2014 г. N 60 г. "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов""/all:4](https://internet.garant.ru/#/basesearch/от 3 марта 2014 г. N 60 г. \). - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

9. Инструктивный материал по кодам METAR, SPECI, TAF : [Утвержден приказом Росгидромета от 05.03.2015 г. N 115] . – URL : <https://internet.garant.ru/#/basesearch/международные метеорологические авиационные коды/all:1> (дата обращения: 05.07.2020). - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

10. Приказ Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 21 июня 2013 г. N 335 "О метеорологическом обеспечении международной аэронавигации" : с изменениями и дополнениями. – URL : <https://internet.garant.ru/#/basesearch/Метеорологическое обеспечение международной аэронавигации/all:1>(дата обращения: 12. 05.2020). - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сольникова, В.Е. Краткий курс авиационной метеорологии: учебное пособие/ В.Е. Сольникова.- 2-е издание, исправленное и переработанное: НОЧУ СПО «Авиашкола Аэрофлота», 2014.- 134 с. – ISBN 978-5-905416-10-1. – Текст : непосредственный.

2. Авиационная метеорология : учебно-методическое пособие / сост. Сафонова Т.В. – Ульяновск : УВАУ ГА, 2014. – 237 с. - URL: http://lib.uiga.ru/disk/2014/Safonova_Aviation_meteorology_2014.pdf (дата обращения: 27.07.2020). - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3. Метеорологическое обеспечение полетов на международных воздушных трассах: учебное пособие / сост. Сафонова Т.В. – Ульяновск: УИ ГА, 2019. – 144 с. – URL : http://lib.uiga.ru/disk/2019/Safonova_Meteorological_ensuring_flights_Manual_2019.pdf (дата обращения: 12. 07.2020). - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Авиационная метеорология : лабораторный практикум / сост. Сафонова Т.В. – Ульяновск : УИ ГА, 2018. – 48 с. – URL: <http://lib.uiga.ru/disk/2018/Safonova>

_Aviatsionny_meteorologiya_ laboratorny_practical_work_2018.pdf (дата обращения: 07.05.2019). - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
основ авиационной метеорологии; – требования воздушного законодательства Российской Федерации, руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов и руководящих отраслевых документов. – соответствующих мер предосторожности и порядок действий, предпринимаемых с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений погоды.	– владение знаниями в области авиационной метеорологии, воздушного законодательства, руководства по эксплуатации БВС и руководящих документов; – владение знаниями в области мер предосторожности и действия при попадании в сложные метеоусловия.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, Контрольные работы, Экзамен
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– применять основы авиационной метеорологии; – получать и использовать метеорологическую информацию; – организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов в особых метеорологических условиях; – использовать метеорологические карты.	– получать и применять метеорологическую информацию при эксплуатации БВС; – эксплуатировать БВС в особых метеоусловиях.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, Контрольные работы, Экзамен

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 Основы аэродинамики и динамики полета»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Основы аэродинамики и динамики полета»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.09 Основы аэродинамики и динамики полета» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.5.

Дисциплина «ОП.09 Основы аэродинамики и динамики полета» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5	– определять характеристики атмосферы, потребные скорости полёта, дистанцию планирования – анализировать влияние формы тел на условия их обтекания; – рассчитывать основные уравнения аэродинамики; – определять: характеристики по поляре самолёта, предельную скорость вращения воздушного винта	– знание строения атмосферы, основ аэродинамики беспилотных ВС самолётного и вертолётного типа, центровки; – физические явления, возникающие в потоке газов при их взаимодействии с обтекаемыми телами и поверхностями; – аэродинамические характеристики крыла и летательного аппарата; – этапы полёта беспилотного самолёта и вертолёта; – лётно-технические характеристики беспилотных ВС, и основные конструкции беспилотных ВС; – принципы работы винтомоторной группы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	36
Самостоятельная работа	4	-
Консультация	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	-
Всего	86	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основы аэродинамики летательных аппаратов.		22/14	
Тема 1.1 Аэродинамика как наука.	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5
	Аэродинамика как наука. Строение атмосферы. Основные физико-механические свойства воздуха: плотность, статическое давление, температура, вязкость газов, инертность сжимаемость воздуха. Причины ввода МСА. Уравнение состояния газов. Уравнение постоянства расхода (уравнение неразрывности) – закон Эйлера. Закон природы, лежащий в основе.	8	
	Уравнение Бернулли. Зависимость давления и скорости воздушного потока от площади поперечного сечения. Полная энергия потока. Скоростной напор. Понятие воздушного потока и струйки воздуха. Обтекание тел воздушным потоком. Понятие о пограничном слое. Режимы течения в пограничном слое. Число Рейнольдса.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Использование законов и уравнений по аэродинамике для проведения расчетов. Решение задач по аэродинамике (в соответствии с заданием). Практическое занятие 2. Решение задач на расчёт параметров атмосферы.	4	
Тема 1.2 Основы аэродинамики самолёта	Содержание учебного материала	20/10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5
	Геометрические характеристики крыла. Размах, удлинение, угол стреловидности, угол поперечного V. Профиль крыла, хорда, относительная толщина профиля. Причина образования подъёмной	10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	силы, лобового сопротивления, полной аэродинамической силы. Индуктивное сопротивление.		
	Аэродинамические коэффиценты подъёмной силы и лобового сопротивления. Зависимость аэродинамических сил от угла атаки. Поляра крыла, поляра самолёта. Зависимость C_y по α . Характерные углы атаки на поларе. Аэродинамическое качество крыла и воздушного судна.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 3. Рассмотрение аэродинамических сил на крыле конкретного типа воздушного судна. Определение САХ графическим методом и аналитическим способом. Практическое занятие 4. Построение профиля крыла, используя таблицу относительных координат сечения.	10	
	Практическое занятие 5. Изучение характеристик воздушного винта. Геометрические характеристики винта. Скорости движения элементов лопасти. Угол атаки элементов лопасти. Практическое занятие 6. Решение задач по расчёту скорости движения элементов лопасти воздушного винта. Практическое занятие 7. Решение задач по расчёту тяги воздушного винта.		
Раздел 2 Особенности аэродинамики и динамики полёта БВС (36ч)		40/22	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	18/10	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Траекторное движение самолёта	Взлет самолётного БВС. Горизонтальный полёт. Траектория движения и основные участки взлёта. ВПХ. Набор высоты, аэродинамические силы в наборе высоты. Уравнение движения горизонтального полёта. Потребная скорость горизонтального полёта. Влияние эксплуатационных факторов. Потребная тяга и мощность для горизонтального полёта. Кривые потребных и располагаемых тяг и мощностей	8	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5
	Виращ. Посадка. Разворот. Уравнение движения БВС самолётного типа по криволинейной траектории в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Основные характеристики правильного виража. Перегрузка и ее зависимость от крена. Спираль, параметры спирали. Траектория движения и основные участки посадки. Основные характеристики снижения. Влияние эксплуатационных факторов на длину пробега и посадочную дистанцию.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 8. Решение задач по расчёту взлётных характеристик БВС. Практическое занятие 9. Решение задач по расчёту потребной скорости полёта. Практическое занятие 10. Решение задач по расчёту дистанции планирования.		
	Практическое занятие 11. Решение задач по расчёту потребной тяги и мощности для горизонтального полёта. Практическое занятие 12. Требования, предъявляемые к БВС самолётного типа. Типы конструкций БВС, их особенности,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	преимущества и недостатки.		
Тема 2.2 Движение самолёта вокруг центра масс	Содержание учебного материала	18/6	
	Основные понятия равновесия и устойчивости ВС. Центр тяжести БВС. Центровка. Причины ограничения предельно-передней и предельно-задней центровок БВС. Продольная устойчивость и управляемость БВС. Факторы, влияющие на продольную устойчивость самолета. Балансировка БВС. Путевая устойчивость и управляемость. Факторы, влияющие на продольную устойчивость. Боковые силы и моменты. Поперечная устойчивость и управляемость. Боковая устойчивость и управляемость. Полет на больших углах атаки. Ограничения ВС по углу атаки.	8	
	Теоретический и практический потолки полета БВС самолетного типа. Причины ограничения. Оптимальная высота полета. Понятие о дальности и продолжительности полета. Часовые и километровые расходы топлива. Допустимые высоты полета самолета. Изменение летных характеристик БВС самолетного типа при попадании в условия обледенения. Полет в турбулентной атмосфере, ограничение по скорости. Попадание БВС в зону спутного следа. Изменение летных характеристик БВС при попадании в условия ливневых осадков.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 13. Решение задач по расчёту центровки БВС. Практическое занятие 14. Решение задач по расчёту дальности и продолжительности полёта.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 15. Решение задач по расчёту характеристик при обледенении и попадании в условия ливневых осадков.		
	Самостоятельная работа	4	
Тема 2.3 Особенности аэродинамики и динамики полёта БВС вертолётного типа	Содержание учебного материала	12/6	
	Особенности аэродинамики и динамики полёта БВС вертолётного типа. Назначение несущего и рулевого винтов. Создание подъёмной силы (тяги) несущим винтом. Многороторные БВС. Аэродинамические силы, действующие на БВС. Управление БВС, органы управления. Виды взлёта и посадки БВС	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 16. Изучение различных схемных решений БВС вертолётного типа. Практическое занятие 17. Изучение требований, предъявляемых к БВС ВТ. Типы конструкций БВС, их особенности. Практическое занятие 18. Изучение схемных решений БВС смешанного типа.		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего		86/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы аэродинамики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косачевский С. Г. Аэродинамика и динамика полета легких самолетов: учебное пособие / С. Г. Косачевский. Д. В. Айдаркин. А. А. Бондаренко, Д. В. Качан; под общей редакцией С. Г. Косачевского. - Ульяновск: УИ ГА, 2019.-240 с.

2. Аэродинамика самолетов гражданской авиации: учебное пособие / составители : Е. Н. Коврижных. А. Н. Мирошин. - Ульяновск: УИ ГА, 2021. - 147 с.

3. Аэродинамика и динамика полета: лабораторный практикум / составители: Д. В. Айдаркин. Е. Н. Коврижных. С. Г. Косачевский. А. Н. Мирошин. - Ульяновск: УИ ГА, 2020. - 76 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Косачевский С. Г. Аэродинамика и динамика полета легких самолетов: учебное пособие / С. Г. Косачевский ; под редакцией С. Г. Косачевского. — Ульяновск: УИ ГА, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-7514-0281-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162522>.

2. Аэродинамика и динамика полета: лабораторный практикум: методические рекомендации / составители Д. В. Айдаркин [и др.]. — Ульяновск: УИ ГА, 2020. — 76 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162523>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кривель С. М. Динамика полета. Расчет летно-технических и пилотажных характеристик самолета / С. М. Кривель. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46004-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292991>

2. Булат П.В., Дудников С.Ю., Кузнецов П.Н. Основы аэродинамики беспилотных воздушных судов: Учебное пособие. – М.: Издательство «Спутник +», 2021.

3. Гололобов В. Н., Ульянов В. И. Беспилотники для любознательных. - СПб.: Наука и Техника, 2018.

4. Накамура К. Почему самолёты летают / К. Накамура ; перевод с японского А.Б. Клионского. — Москва: ДМК Пресс, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-97060-734-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179456>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– знание строения атмосферы, основ аэродинамики беспилотных ВС самолётного и вертолётного типа, центровки; – физические явления, возникающие в потоке газов при их взаимодействии с обтекаемыми телами и поверхностями; – этапы полёта беспилотного самолёта и вертолёта; – лётно-технические характеристики беспилотных ВС, и основные конструкции беспилотных ВС; – принципы работы винтомоторной группы.	– знает строение атмосферы, основы аэродинамики беспилотных ВС самолётного и вертолётного типа, центровки; – физические явления, возникающие в потоке газов при их взаимодействии с обтекаемыми телами и поверхностями; – этапы полёта беспилотного самолёта и вертолёта; – лётно-технические характеристики беспилотных ВС, и основные конструкции беспилотных ВС; – принципы работы винтомоторной группы.	текущий контроль в форме устных опросов; оценка результатов выполнения практической работы; экзамен.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– определять характеристики атмосферы, потребные скорости полёта, дистанцию планирования – анализировать влияние формы тел на условия их обтекания; – рассчитывать основные уравнения аэродинамики; – определять: характеристики по поляре самолёта, предельную скорость вращения воздушного винта	– умеет определять характеристики атмосферы, потребные скорости полёта, дистанцию планирования – анализировать влияние формы тел на условия их обтекания; – определять: характеристики по поляре самолёта, предельную скорость вращения воздушного винта	текущий контроль в форме устных опросов; оценка результатов выполнения практической работы; экзамен.

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 Основы психологии в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Основы психологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.10 Основы психологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	– взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; – техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; – методы совершенствования морально-волевых качеств личности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	16
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы (другие формы аттестации)	2	-
Всего	72	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Объект, предмет и задачи авиационной психологии.	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Понятие авиационная психология. Объект, предмет и задачи авиационной психологии. Методы авиационной психологии: беседа, наблюдение, тесты, эксперимент, моделирование и алгоритмизация, обобщение независимых характеристик.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 2. Ощущения и восприятия оператора	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Связь ощущений и восприятий. Понятие о процессах ощущения и восприятия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3. Мышление и воображение оператора	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Виды мышления: наглядно-действенное, образное, абстрактно-логическое мышление. Воображение и творчество ума (критичность, быстрота, продуктивность) и их сочетания.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 4. Память и внимание оператора	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Память. Качества памяти: объем, избирательность, быстрота, длительность, точность. Классификация памяти. Внимание. Виды внимания: произвольное и непроизвольное. Свойства внимания оператора: объем, активность, интенсивность, устойчивость, распределение, переключение и концентрация.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 5. Эмоции и чувства.	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Понятие эмоции и чувства. Классификация эмоций.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 6. Общение и его виды.	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Понятие общения. Особенности вербального и невербального общения. Техники ведения беседы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Особенности вербального и невербального общения.		
Тема 7. Уровни общения.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Уровни общения (деловое, личностное, замкнутость, ритуалы, процедуры, игра, близость по Э. Берну).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 8. Коммуникации.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Понятие коммуникации. Ошибки, связанные с коммуникативными барьерами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2. Пути преодоления коммуникативных барьеров	2	
Тема 9. Личность оператора, ее особенности.	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Психология личности оператора. Понятие о темпераментах и типах высшей нервной деятельности. Характеристика темпераментов людей: холерического, сангвинического, флегматического и меланхолического. Свойства темперамента.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3. Определение типа темперамента оператора.	4	
Тема 10. Человек-оператор. Устойчивость функционирования биотехнических систем.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Виды операторов, модели ошибочных действий человека-оператора.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 11. Стили лидерства.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Формальное и неформальное лидерство. Стили лидерства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 12. Конфликт.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Конфликт, стили поведения в конфликте. Технология работы с конфликтной ситуацией.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4. Диагностика предрасположенности личности к конфликтному поведению.	2	
Тема 13. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Содержание учебного материала	0/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 5. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	4	
Тема 14. Стресс.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Стресс и адаптация: стадии стресса, изменения в организме, виды стресс-реакций, адаптация, виды, профилактика стресса.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы (др.формы контроля)		2	
Всего		72/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аминов, И. И., Психология общения : учебник / И. И. Аминов. — Москва : КноРус, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-406-09830-1. — URL:<https://book.ru/book/943870> (дата обращения: 09.01.2023). — Режим доступа : по подписке. — Текст : электронный.

2. Костромина, С. Н., Психология делового общения : учебник / С. Н. Костромина, Е. В. Зиновьева, Н. Л. Москвичева, ; под ред. Н. В. Бордовской. — Москва : КноРус, 2022. — 291 с. — ISBN 978-5-406-08937-8. — URL:<https://book.ru/book/941779> (дата обращения: 09.01.2023). — Режим доступа : по подписке. — Текст : электронный.

3. Самыгин, С. И., Профессиональная этика и психология делового общения : учебник / С. И. Самыгин, ; под ред. А. М. Руденко. — Москва : КноРус, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-406-10169-8. — URL:<https://book.ru/book/944676> (дата обращения: 09.01.2023). — Режим доступа : по подписке. — Текст : электронный.

4. Рогов, Е. И., Психология общения + eПриложение: Тесты. : учебник / Е. И. Рогов. — Москва : КноРус, 2022. — 260 с. — ISBN 978-5-406-09984-1. — URL:<https://book.ru/book/945072> (дата обращения: 09.01.2023). — Режим доступа : по подписке. — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Таланов В.Л. Справочник практического психолога/ В.Л.Таланов, И.Г.Малкина-Пых.- СПб: Сова, М.: ЭКСМО, 2003.-928 с.

2. Платонов К.К. Психология лётного труда/ К.К.Платонов.- М.: Воениздат, 1960.- 351 с.

3. Столяренко Л.Д. Психология: учебник для вузов.- СПб Питер, 2008.- 592 с.

4. Аминов И.И. Психология делового общения: учебное пособие.- М.: Издательство «Омега-Л», 2009.- 304 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий;	– оперируют основными понятиями психологии личности и психологии общения; – правильно и точно описывают методики и техники убеждения, слушания, способы	Оценка выполнения творческих задач (проектов, докладов, презентаций и др.). Наблюдение. Тестирование.

– механизмы – взаимопонимания в общении; – техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; – методы совершенствования морально-волевых качеств личности.	разрешения конфликтных ситуаций.	Устный опрос. Проведение письменных проверочных работ. Дифференцированный зачёт.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	– демонстрируют владение видами техники и приемами эффективного общения, саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; – разрешают смоделированные конфликтные ситуации.	Анализ ролевых ситуаций. Экспертное наблюдение за ходом выполнения творческого задания.

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 Безопасность полетов»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Безопасность полетов»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.11 Безопасность полётов» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 1-7, 9, а также профессиональных компетенций ПК 1.1., ПК 1.2.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2.	– разбираться в особенностях регистрации и учёта гражданских ВС; – различать обозначения, наносимые на ВС; – характеризовать факторы функциональной эффективности экипажа ВС; – разрабатывать и вести эксплуатационно-техническую документацию; – производить инженерно-штурманский расчёт; – анализировать авиационные события, связанные с беспилотным воздушным судном.	– источники воздушного права РФ и систему воздушного законодательства; – государственное регулирование использования воздушного пространства и контроль деятельности в области авиации; – типы ВС; – понятие авиационного персонала, экипажа ВС; – основные НПА ГА РФ; – понятие и организационные основы обеспечения БП; – факторы БП; – связь авиационной техники и БП; – классификацию авиационных событий; – основы предотвращения авиационных происшествий; – основные показатели БП

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	24
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	72	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы воздушного права РФ (36ч)		36/8	
Тема 1.1 Источники воздушного права РФ. Система воздушного законодательства РФ.	Содержание учебного материала	14/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2.
	Понятие и сущность воздушного права. Источники воздушного права РФ и их иерархия. Воздушный кодекс РФ от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ – основной источник воздушного права РФ. Суверенитет в отношении воздушного пространства РФ. Воздушное законодательство РФ. Международные договоры РФ. Отношения, регулируемые воздушным законодательством РФ. Ответственность за нарушение воздушного законодательства РФ. Понятие уполномоченных органов. Структура федеральных органов исполнительной власти в области гражданской авиации. Принадлежность имущества авиации. Объекты инфраструктуры воздушного транспорта. Обязательные сертификация и аттестация в гражданской авиации. Лицензирование деятельности в области авиации.	4	
Тема 1.2 Государственное регулирование использования воздушного пространства.	Содержание учебного материала		
	Использование воздушного пространства. Государственное регулирование использования воздушного пространства. Государственные приоритеты и организация использования воздушного пространства. Структура, классификация и порядок использования воздушного пространства. Запрещение или ограничение ИВП. Контроль за соблюдением и ответственность за нарушение федеральных правил использования воздушного пространства.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №1 Ознакомление со структурой и порядком использования воздушного пространства.		
Тема 1.3 Государственное регулирование и контроль деятельности в области авиации.	Содержание учебного материала	10/4	
	Виды авиации. Гражданская авиация. Государственная авиация. Экспериментальная авиация. Государственное регулирование деятельности в области гражданской авиации. Обеспечение безопасности полетов гражданских воздушных судов. Государственное регулирование деятельности в области государственной авиации. Государственное регулирование деятельности в области экспериментальной авиации. Федеральный государственный контроль (надзор) в области гражданской авиации.	2	
Тема 1.4 Воздушные суда.	Содержание учебного материала	8/4	
	Воздушное судно. Лёгкое и сверхлёгкое воздушное судно. Государственная регистрация и государственный учет воздушных судов. Обозначения, наносимые на воздушные суда. Летная годность беспилотных авиационных систем и (или) их элементов, гражданских воздушных судов, авиационных двигателей, воздушных винтов. Допуск к эксплуатации гражданских воздушных судов и государственных воздушных судов. Сертификация гражданских воздушных судов, авиационных двигателей и воздушных винтов, беспилотных авиационных систем и (или) их элементов. Эксплуатация гражданского воздушного судна. Поддержание летной годности. Позывной радиосигнал воздушного судна. Ограничение права пользования гражданскими воздушными судами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие №2 Регистрация и учёт гражданских воздушных судов; обозначения, наносимые на воздушные суда.		
Тема 1.5 Авиационный персонал.	Содержание учебного материала		
	Понятие авиационного персонала. Допуск лиц из числа авиационного персонала к деятельности. Обязательное медицинское освидетельствование. Подготовка специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации. Признание свидетельства иностранного государства, выданного лицу из числа авиационного персонала.	4	
Тема 1.6 Экипаж воздушного судна	Содержание учебного материала	2	
	Экипаж беспилотного воздушного судна (состав, гражданство членов экипажа). Командир БВС. Права командира БВС. Оказание помощи судам и людям, находящимся в опасности. План полета воздушного судна.		
Тема 1.7 Основные нормативно-правовые акты гражданской авиации	Содержание учебного материала	2	
	Воздушный кодекс РФ. Федеральные правила использования воздушного пространства (ФПИВП). Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полётов в гражданской авиации РФ». Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации (ПРАПИ) и т.д.		
Раздел 2. Основы безопасности полётов ВС		36	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Общая характеристика безопасности полётов.	Основные понятия и определения: безопасность полетов (БП), авиационно-транспортная система (АТС) и ее структура. Организационные основы обеспечения БП. Государственная система управления безопасностью полётов (СУБП). Основные руководящие документы по обеспечению БП.	6	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2.
Тема 2.2 Авиационно-транспортная система и факторы, определяющие безопасность полетов.	Содержание учебного материала	10/4	
	Основные свойства и структура авиационно-транспортной системы (подсистемы): «Экипаж–ВС», «Обслуживание воздушного движения»; «Обеспечение полетов», «Управление лётной работой» и их функциональные связи. Внешние условия и их влияние на подсистемы АТС. Биотехнические системы в АТС. Основные критерии надежности. Факторы, снижающие надежность биотехнической системы. Методы повышения надежности системы. Системные и внесистемные факторы, воздействующие на функциональную эффективность системы.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №3 Факторы, определяющие функциональную эффективность экипажа.	4	
Тема 2.3 Авиационная техника и безопасность полетов.	Содержание учебного материала	6/0	
	Отказы авиационной техники. Критерии надежности авиационной техники: безотказность, ремонтпригодность, сохраняемость, моральная и техническая долговечность. Методы обеспечения надежности: ресурс, срок службы, резервирование. Показатели надежности. Роль инженерно-авиационной службы и ее задачи по обеспечению безопасности полетов. Функциональные связи с системой "Экипаж–ВС". Контроль экипажа за техническим	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	состоянием ВС.		
Тема 2.4 Классификация авиационных событий.	Содержание учебного материала	12/6	
	Авиационные события. Виды авиационных событий: авиационные происшествия (аварии, катастрофы); авиационные инциденты (авиационные инциденты, серьёзные авиационные инциденты); производственные происшествия (повреждения ВС на земле, чрезвычайные происшествия). Расследование авиационных событий.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №4 Анализ авиационных событий, связанных с БПЛА.	6	
Тема 2.5 Основы предотвращения авиационных происшествий.	Содержание учебного материала	6	
	Общие положения. Подсистема «Экипаж – воздушное судно». Основные понятия и определения: ожидаемые условия эксплуатации, особые условия полета, особые случаи в полете. Опасность, её возникновение и развитие в полете. Виды особых ситуаций: усложнение условий полёта, сложная ситуация, аварийная ситуация, катастрофическая ситуация. Методические рекомендации по действиям при возникновении особых ситуаций в полете.	6	
Тема 2.6	Содержание учебного материала	10/4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Основные показатели безопасности полётов.	Основные факторы, влияющие на безопасность полетов. Качественные показатели безопасности полетов. Количественные показатели безопасности полетов. Общая характеристика безопасности полетов в гражданской авиации.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практические занятия №5 Общая характеристика безопасности полётов в гражданской авиации за последние пять лет.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		72/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Кабинет «Безопасность полётов», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Воздушный кодекс РФ от 19.03.1997 №60-ФЗ в редакции от 29.12.2022 г.
2. Федеральный закон от 14 марта 2009 г. N 31-ФЗ "О государственной регистрации прав на воздушные суда и сделок с ним" // РГ. 2009. 17 марта. N 4868.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации : с изменениями и дополнениями : [Утв. [постановлением](#) Правительства РФ от 11 марта 2010 г. N 138) . – URL : [https://internet.garant.ru/#/baserearch/Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации/all:1](https://internet.garant.ru/#/baserearch/Федеральные_правила_использования_воздушного_пространства_Российской_Федерации/all:1)(дата обращения: 12.05.2023). - Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. Бойко, Н.С. Воздушное право: учебное пособие для вузов / Н. С. Бойко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14100-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467784> (дата обращения: 13.05.2023).

3. Кириченко, О.В. Воздушное право :учебно-методическое пособие / О.В. Кириченко, Л.П. Кириченко. - Москва : Юстицинформ, 2019. - 468 с. - ISBN 978-5-7205-1532-4. - Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Безопасность полётов, сертификация и лицензирование в гражданской авиации : информационный сборник за 2016-2021 годы. — Москва :ИнфАвиа. — Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– источники воздушного права РФ и систему воздушного законодательства; – государственное регулирование использования воздушного пространства и контроль деятельности в области авиации; – типы ВС; – понятие авиационного	– демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности; – демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов; – даёт характеристику различным типам ВС;	- Устный опрос - Тестирование - Оценка решений ситуационных задач - Экзамен

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
персонала, экипажа ВС; – основные НПА ГА РФ; – понятие и организационные основы обеспечения БП; – факторы БП; – связь авиационной техники и БП; – классификацию авиационных событий; – основы предотвращения авиационных происшествий; – основные показатели БП	– знает содержание понятий «авиаперсонал», «экипаж ВС»; – демонстрирует знания об организационных основах и факторах БП; – раскрывает связь авиационной техники и БП; – характеризует классификацию авиационных происшествий; – анализирует основные показатели БП.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– особенностях регистрации и учёта гражданских ВС; – различать обозначения, наносимые на ВС; – характеризовать факторы функциональной эффективности экипажа ВС; – разрабатывать и вести эксплуатационно-техническую документацию; – производить инженерно-штурманский расчёт; – анализировать авиационные события, связанные с БПЛА	– разрабатывает и правильно ведёт инструкции и эксплуатационно-техническую документацию; – разрабатывает инженерно-штурманский расчёт – правильно заполняет ведомость причин отказа авиационной техники	Устный опрос Тестирование Оценка решений ситуационных задач Экзамен

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.12 Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.12 Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК: ПК 1.1, ПК 1.6.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.6	– определять место нормативно-правовых документов в системе права; – работать с нормативно-правовыми документами, анализировать их содержание; – извлекать из нормативно-правовых документов требуемые правовые знания, объяснять юридический смысл правовых норм; – выявлять сущностные признаки юридических понятий, содержащихся в тексте нормативно-правовых документов; – осуществлять профессиональную деятельность по применению беспилотных авиационных систем по организации и выполнению авиационных работ на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права и иных, нормативных документов.	– основные источники воздушного права, нормы воздушного права и их реализацию; – систему управления и механизмы государственного регулирования в сфере гражданской авиации; – требования предъявляемые к воздушным судам, беспилотным авиационным системам, авиационному персоналу; – сертификационные требования к эксплуатантам; – правовые основы регулирования использования воздушного пространства; – правовые основы допуска к полетам беспилотных воздушных судов и экипажей беспилотных авиационных систем; – правовые основы регулирования воздушных перевозок и выполнения авиационных работ с применением беспилотных авиационных систем;

Код ПК, ОК	Умения	Знания
		–правовые основы обеспечения транспортной безопасности; –нормативно-правовое регулирование вопросов ответственности на воздушном транспорте

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	132	66
Самостоятельная работа	6	-
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	-
Всего	144	66

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		4
Раздел 1. Теоретические основы курса			
Тема 1.1. Понятие воздушного права. Источники воздушного права	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Право как социальный регулятор общественных отношений (наряду с моралью и религией). Правовая норма и ее структура. Место воздушного права в системе права. Предмет воздушного права. Воздушное право, как отрасль права. Воздушное право, как наука и учебная дисциплина. История воздушного права. Воздушное право зарубежных стран. Международное воздушное право. Система воздушного законодательства. Международный договор в системе права РФ. Понятие и признаки нормативного правового акта. Правовые позиции высших судебных инстанций как источники права. Обычай делового оборота в системе источников воздушного права.	1/0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 1. Элементы делового оборота в системе источников воздушного права.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Государственное регулирование и государственный контроль за	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Понятие авиации и ее виды. Авиация как область общественных отношений. Гражданская авиация: коммерческая гражданская авиация и авиация общего назначения. Государственная авиация. Экспериментальная авиация. Система и структура федеральных	2/0	

деятельностью в области авиации	органов исполнительной власти.		
	Авиационные власти. Понятие уполномоченного органа. Определение функций по принятию нормативных правовых актов; по контролю и надзору; по управлению государственным имуществом; по оказанию государственных услуг.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 2. Система нормативных правовых актов в области гражданской авиации РФ.	0/4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Воздушное право			
Тема 2.1. Правовые основы использования воздушного пространства	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Правовые основы использования воздушного пространства (ИВП). Государственное регулирование ИВП. Государственные приоритеты ИВП. Структура воздушного пространства. Правовой режим элементов структуры воздушного пространства. Разрешительный и уведомительный порядок ИВП. Контроль за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства. Ответственность за нарушение ИВП.	1/0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 3. Система эшелонирования воздушного пространства РФ.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Эксплуатанты ГА. Воздушное судно. Авиационный персонал. Экипаж воздушного судна	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Понятие воздушного судна (ВС). ВС как объект гражданского права. ВС как источник повышенной опасности. Государственная регистрация прав на ВС и сделок с ними. Сертификат типа и акт оценки конкретного ВС. Государственная регистрация и государственный учет ВС. Национальная принадлежность ВС. Обозначения, наносимые на ВС. Допуск ВС к эксплуатации. Документация, имеющаяся на борту ВС. Понятие авиационного персонала. Квалификационные требования к лицам авиационного персонала. Понятие экипажа воздушного судна. Правовое положение командира воздушного судна.	1/0	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 4. Классификация эксплуатантов ГА и ВС. Авиационный персонал.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Аэродромы, аэропорты и объекты единой системы организации воздушного движения	Содержание	6/5	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Понятие аэродрома, вертодрома и посадочной площадки. Классификация аэродромов. Понятие аэропорта. Аэропорт как объект гражданского права. Государственная регистрация аэродромов и аэропортов. Объекты единой системы организации воздушного движения (ЕС ОрВД). Сертификация гражданских аэродромов, аэропортов и объектов ЕС ОрВД. Допуск к эксплуатации аэродромов и аэропортов.	1/0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 5. Классификация и характеристики аэродромов. Перечень укрупненных центров ЕС ОрВД.	0/5	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Полеты воздушных судов. Авиационная безопасность	Содержание	6/5	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Правовые основы полетов воздушных судов. Понятие и виды полетов воздушных судов. Международные полеты воздушных судов. Принципы правового регулирования международных полетов воздушных судов. Обслуживание воздушного движения (ОВД). Коммерческие права в международных воздушных сообщениях. Понятие авиационной безопасности. Юридическая квалификация незаконного вмешательства в деятельность в области авиации. Правовое положение служб авиационной безопасности аэродромов (аэропортов) и эксплуатантов. Правовое регулирование обеспечения авиационной безопасности. Нормативное регулирование предполетного и послеполетного досмотра. Персональные данные пассажиров. Правовое обеспечение пропускного и внутриобъектового режима.	1/0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Практическое занятие 6. Классификация полетов ВС ГА. Характеристика элементов авиационной безопасности.	0/5	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Поиск и спасание. Авиационные происшествия и инциденты	Содержание	6/5	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Понятие терпящего и потерпевшего бедствие воздушного судна. Нормативно-правовое регулирование поисково-спасательного обеспечения полетов при аэронавигационном обслуживании. Нормативное регулирование организации поисковых и аварийно-спасательных работ. Обеспечение поисковых и аварийно-спасательных работ. Основания прекращения поиска потерпевшего бедствие воздушного судна, его пассажиров и экипажа. Понятие авиационного происшествия. Понятие авиационного инцидента. Органы, компетентные проводить расследование авиационных происшествий и инцидентов. Организация и порядок проведения расследования авиационных происшествий и инцидентов. Учет авиационных происшествий и инцидентов.	1/0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 7. Организация и порядок проведения расследования авиационных происшествий и инцидентов.	0/5	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Воздушное частное право			
Тема 3.1. Коммерческая	Содержание	4/3	ОК 01, ОК 02

воздушная перевозка	Воздушная перевозка пассажира. Воздушная перевозка багажа. Воздушная перевозка груза. Перевозка опасного груза. Прекращение по инициативе перевозчика договора воздушной перевозки пассажира, а также договора воздушной перевозки груза. Порядок рассмотрения имущественных споров из договоров воздушной перевозки. Договорная ответственность воздушного перевозчика и ее виды. Договор о признании перевозочных документов (Интерлайн). Договор о совместном использовании кода рейса перевозчика (Код-шеринг). Транспортная экспедиция. Фрахтование вместимости ВС (воздушный чартер).	1/0	ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 8. Оформление договора воздушной перевозки пассажира, а также договора воздушной перевозки груза.	0/3	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Передача воздушного судна и выполнение авиационных работ	Содержание	3/2 40	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Аренда (фрахтование на время) ВС с экипажем. Аренда ВС без экипажа. Финансовая аренда (лизинг) ВС. Авиационные работы.	1/0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 9. Оформление аренды ВС.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Внедоговорная ответственность эксплуатанта	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Определение и основание внедоговорной (деликтной) ответственности. Состав правонарушения. Ответственность эксплуатанта при столкновении ВС. Ответственность эксплуатанта перед третьими лицами на поверхности. Страхование в воздушном праве и его виды.	1/0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 10.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 4. Международное воздушное право			
Тема 4.1. Основные понятия международного воздушного права	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Международное воздушное право – самостоятельная часть международного права, совокупность норм, регулирующих отношения между государствами по поводу использования воздушного пространства и организации воздушных сообщений. Международные воздушные полеты выполняются в целях перевозки пассажиров, груза, почты и багажа за плату по международным воздушным трассам. Существует 2 вида воздушного права: 1. Международное воздушное право. Определяется межправительственными соглашениями и многосторонними соглашениями в области воздушного права.	1/0	
	2. Внутригосударственное (национальное) воздушное право. Определяется Воздушным кодексом государства.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 11. Система международного воздушного права.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Основные	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02

принципы сотрудничества в области международной гражданской авиации	Основные принципы сотрудничества в области международной гражданской авиации изложены в Чикагской Конвенции: 1. Полный и исключительный суверенитет каждого государства на свое воздушное пространство. 2. Обеспечение безопасности полетов по международным воздушным линиям на территории государства. 3. Обязательство применять гражданскую авиацию только в мирных целях, целях укрепления дружбы между народами и перевозки различных грузов. 4. Предоставление средств и создание необходимых условий для осуществления международных воздушных сообщений своими компаниями. 5. Установление регулярного воздушного сообщения путем заключения двухсторонних и многосторонних соглашений между государствами. 6. Предоставление Договаривающимися государствами друг другу права на регулярные полеты на их территорию, когда между ними еще не заключено соглашение о воздушном сообщении. 7. Осуществление свободных полетов над открытым морем и проливами для всех государств. 8. Каждое государство имеет право регулировать коммерческую деятельность на своей территории. 9. Каждое государство имеет право регулировать административную, гражданскую и уголовную юрисдикцию по отношению к экипажам, воздушным судам и пассажирам. 10. Любое воздушное судно, вторгшееся в пределы воздушного пространства любого государства считается нарушителем.	1/0	ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.

	Государство может применять соответствующие меры к нарушителям воздушного пространства, вплоть до принудительной посадки. 11. Каждое государство, совершающее полеты на своих воздушных судах в пределах другой страны, должно подчиняться действующим в этой стране правилам, постановлениям, касающимся полета и маневрирования воздушных судов. 12. Вылет воздушного судна для выполнения международного полета допускается только после прохождения экипажем и пассажирами паспортной и таможенной процедур в соответствии с правилами, установленными данным государством. Территорию государства можно пересекать без посадки согласно соглашения или специального разрешения. За каждым государством сохраняется право подвергать обязательной таможенной проверке воздушные суда, выполняющие транзитные полеты. 13. В качестве запасных можно использовать только те аэродромы, которые указаны в соглашении о международном воздушном сообщении. Вынужденную посадку можно совершать только в случае крайней необходимости. Правовой основой для установления международных воздушных сообщений являются межправительственные соглашения о воздушном сообщении.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Практическое занятие 12. Предмет межправительственных соглашений о воздушном сообщении.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3.	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02

Межправительственные соглашения о воздушном сообщении	Межправительственные соглашения о воздушном сообщении строятся на односторонней или многосторонней основе, определяют и содержат: 1. Основные условия, принципы организации и выполнения полетов между государствами. 2. Соблюдение равенства и взаимности сторон в установлении наиболее приемлемых условий для навигации, обеспечения аэродромами, техническими средствами, метеорологической информацией и так далее. 3. Коммерческие права. 4. Право на транзитные полеты в третьи страны. 5. Требования соблюдения законов и правил данного государства, освобождение от таможенных пошлин отдельных видов продуктов (топливо, ликеро - водочные изделия и продукты питания для обслуживания экипажей и пассажиров). 6. Право на открытие представительств на территории другого государства. Соглашения могут быть на полеты двух видов: - регулярные (обычные): полеты по расписанию и дополнительные рейсы. - нерегулярные (эпизодические): не коммерческие, специальные, технические, чартерные.	1/0	ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 13. Формы межправительственные соглашения о воздушном сообщении.	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	3/2	
Тема 4.4. Коммерческие			ОК 01, ОК 02

соглашения	Коммерческие права - разрешение авиапредприятию заниматься коммерческой деятельностью (осуществлять воздушную перевозку пассажиров и грузов). Существует несколько степеней коммерческих прав, условно именуемые «свободами воздуха»: 1. Право выполнения беспосадочных перелетов через территорию государства (транзитом). 2. Право выполнения полетов через территорию государства и посадки в определенных государством пунктах с некоммерческой целью (техническое обслуживание, дозаправка...). 3. Право выполнения полетов через территорию государства и посадки в определенных государством пунктах для высадки пассажиров, выгрузки грузов, багажа и почты, взятых на борт в стране регистрации воздушного судна. 4. Право выполнения полетов через территорию государства и	1/0	ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	посадки в определенных государством пунктах для приема на борт пассажиров, грузов, багажа и почты в целях перевозки их в страну регистрации воздушного судна. 5. Право выполнения свободного полета через территорию государства и посадки в определенных государством пунктах для выгрузки и приема на борт пассажиров, грузов, багажа и почты независимо от того, в какой стране они берутся на борт и в какую страну доставляются воздушным судном.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 14. Характеристика степеней коммерческих прав, условно именуемые «свободами воздуха».	0/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5. Обязанности	Содержание	2/1	ОК 01, ОК 02

представительства национальной авиакомпания	Выполнение международных соглашений о воздушном сообщении доверяется национальным авиакомпаниям. Им выдается лицензия на эксплуатацию международной воздушной трассы. На основании лицензии авиакомпания размещает свои представительства в сотрудничающих странах. Представительство национальной авиакомпании выражает интересы авиакомпании перед учреждениями, органами и предприятиями страны пребывания и выполняет функции: 1. Осуществляет непосредственные связи с авиационными, авиатранспортными, туристическими, торговыми и другими организациями и предприятиями страны пребывания для обеспечения коммерческого, технического и другого обслуживания воздушных судов своей и сотрудничающих авиакомпаний. 2. Контролирует безопасность и регулярность полетов своих воздушных судов, качество их обслуживания. 3. Обеспечивает экипажи своих воздушных судов питанием, ночлегом и транспортом. 4. Готовит экипажи своих воздушных судов к вылету, обеспечивает и производит загрузку, выполняет загрузочные и центровочные расчеты и графики для своих воздушных судов. 5. Организует и ведет коммерческую и рекламную деятельность.	1/0	ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	6. Решает спорные вопросы с представителями учреждений и организаций страны пребывания.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 15. Основные функции деятельности представительства национальной авиакомпании.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.6.	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02

Международные полеты над открытым морем	Воздушное пространство над открытым морем и международными проливами является свободным для полётов ВС всех государств. Свобода полётов над открытым морем означает, что каждое государство (прибрежное или неприбрежное) имеет право выполнять полёты гражданских и военных ВС над открытым морем, при этом государства не могут совершать действий, направленных против ВС других государств. Для полётов над открытым морем получать разрешение от кого-либо не требуется.		ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 16.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.7. Общие обязанности государств, воздушные суда которых выполняют международные полеты	Содержание	4/3	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.6.
	Полет над территорией иностранного государства должен выполняться согласно правилам и нормам, установленным этим государством. Правила полетов над территорией государства включают: 1. Условия пересечения государственной границы. 2. Ширину воздушных трасс и высоты полета по ним. 3. Запретные и опасные зоны, зоны с особым режимом полетов и другие зоны. 4. Правила аэронавигации, связи и сигнализации. 5. Правила использования аэродромной сети. 6. Требования к полетной документации. 7. Нормы запаса топлива. 8. Систему счисления времени. Признание за воздушным судном государственной принадлежности является свидетельством того, что оно находится под юрисдикцией определенного государства и пользуется правами, предоставляемыми законами этого государства. Юридическим документом, удостоверяющим государственную принадлежность воздушного судна, является Свидетельство о регистрации, которое выдается после внесения воздушного судна в Государственный Реестр.		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 05
	Практическое занятие 17. Правила и нормы полетов над территорией зарубежных государств.	0/3	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	
	Всего:	144/66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бойко, Н. С. Воздушное право : учебное пособие для вузов / Н. С. Бойко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14100-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467784> (дата обращения: 13.12.2021).

2. О. В. Кириченко ВОЗДУШНОЕ ПРАВО Год издания: 2019 Издательство: Юстицинформ

3. Международное воздушное право : учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. А. И. Травникова, А. Х. Абашидзе. — М. : Издательство Юрайт, 2019.. — 444 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Межгосударственный авиационный комитет : официальный сайт. — URL: <https://mak-iac.org/>

2. Международная организация гражданской авиации (ICAO) : официальный сайт. — URL: <https://www.icao.int>

3. Министерство транспорта Российской Федерации : официальный сайт. — URL: <https://mintrans.gov.ru/>

4. Avia.ru — информационный сервер Российской авиации : официальный сайт. — URL: <https://www.aviaru.net/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бордунов, «В.Д. Международное воздушное право : учебное пособие / В. Д. Бордунов ; Российский ун-т дружбы народов. — Москва : НОУ ВКШ «Авиабизнес» : Научная книга, 2007.

2. Воздушное право : практикум / ответственный редактор О. И. Аксаментов. — Санкт-Петербург : Образовательный центр «СоветникЪ», 2013.

3. Грязнов, «В.С. Правовые основы воздушных сообщений : учебное пособие / В. С. Грязнов. — Москва : НОУ ВКШ «Авиабизнес», 2001.

4. Егизаров, «В.А. Транспортное право : учебное пособие / В. А. Егизаров. — Москва : Юрид. лит., 1999.

5. Курс международного права : в 7 томах / АН СССР. Институт государства и права ; главный редактор В. Н. Кудрявцев. — Москва : Наука, 1989—1993.

6. Международное воздушное право : в 2 книгах / Академия наук СССР, Институт государства и права ; ответственный редактор А. П. Мовчан. — Москва : Наука, 1980—1981.

7. Мильде, «М. Международное воздушное право и ИКАО / М. Мильде ; под редакцией О. И. Аксаментова. — Санкт-Петербург : Институт AERONHELP, 2017.

8. Воздушное право: практикум [Текст] / отв. ред. О.И. Аксаментов. — СПб.: Образовательный центр «СоветникЪ», 2013. — 191 с. — ISBN 978-5- 906313-02-7

9. Працко Г.С., Губарев А.С. Правовое регулирование в области международных воздушных перевозок гражданской авиации // Современная юриспруденция: актуальные

вопросы, достижения и инновации: сборник статей III Международной научно-практической конференции: в 2 ч. – 2017– С. 88-91.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– основные источники воздушного права, нормы воздушного права и их реализацию; – систему управления и механизмы государственного регулирования в сфере гражданской авиации; – требования предъявляемые к воздушным судам, беспилотным авиационным системам, авиационному персоналу; – сертификационные требования к эксплуатантам; – правовые основы регулирования использования воздушного пространства; – правовые основы допуска к полетам беспилотных воздушных судов и экипажей беспилотных авиационных систем; – правовые основы регулирования воздушных перевозок и выполнения авиационных работ с применением беспилотных авиационных систем; – правовые основы обеспечения транспортной безопасности; – нормативно-правовое регулирование вопросов ответственности на воздушном транспорте	– знает систему воздушного права, иерархия нормативных правовых актов, составляющих воздушное законодательство РФ; – знает нормы воздушного права и правовые принципы их реализация; – знает основные требования Воздушного кодекса РФ, Федеральных правил использования воздушного пространства РФ и федеральных авиационных правил; – знает порядок заключения договоров воздушных перевозок и выполнения авиационных работ с применением беспилотных авиационных систем; – знает правовые основы обеспечения транспортной безопасности и противодействия актам незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации; – знает нормативно-правовые требования по организации и осуществлению предварительной и предполетной подготовки применения беспилотных авиационных систем в авиационных работах; – знает требования и правила эксплуатацию беспилотных авиационных систем, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете; – знает правила взаимодействие со службами организации и управления	- устный/письменный опрос - тестирование - экзамен

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
	воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
–определять место нормативно-правовых документов в системе права; –работать с нормативно-правовыми документами, анализировать их содержание; –извлекать из нормативно-правовых документов требуемые правовые знания, объяснять юридический смысл правовых норм; –выявлять сущностные признаки юридических понятий, содержащихся в тексте нормативно-правовых документов; –осуществлять профессиональную деятельность по применению беспилотных авиационных систем по организации и выполнению авиационных работ на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права и иных, нормативных документов.	–использует нормы воздушного законодательства при осуществлении профессиональной деятельности по эксплуатации беспилотных авиационных систем; –выполняет требования руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов и руководящих отраслевых документов; – определяет этапы и последовательность действий при выполнении авиационных работ с применением беспилотных авиационных систем, определяет необходимые ресурсы, собирает и структурирует информацию для заключения договоров на воздушную перевозку, выполнение авиационных работ	устный/письменный опрос тестирование экзамен

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«ОП.13 Основы экономики воздушного транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13 Основы экономики воздушного транспорта»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.13 Основы экономики воздушного транспорта» включена в обязательную часть образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	–распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте; –анализировать задачу ИЛИ проблему и выделять её составные части; –определять этапы решения задачи, –выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; –составлять план действия, определять необходимые ресурсы; –реализовывать составленный план, оценивать результат своих действий –определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации; –планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию; –выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска –применять современную научную профессиональную терминологию; –определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	–основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем; –алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; –методы работы в профессиональной и смежных сферах; –структуру плана для решения задач; –порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности –виды информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; –приемы структурирования информации; –формат оформления результатов поиска информации –современную научную и профессиональную терминологию; –возможные траектории профессионального развития и

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	–организовывать работу коллектива и команды; –взаимодействовать с коллегами в ходе профессиональной/учебной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; – осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	самообразования; –основы проектной деятельности; –правила оформления документов и построения устных сообщений; –правила экологической безопасности; –принципы и концепцию бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	20
Самостоятельная работа	6	-
Консультация	2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	4	
Всего	72	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экономические основы функционирования воздушного транспорта		8/0	
Тема 1. Спрос и предложение в отрасли	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Общая характеристика транспорта, его классификация. Принципы рыночной экономики в отрасли воздушного транспорта. Основные рыночные законы: закон спроса и закон предложения. Равновесие на рынке		
Тема 2. Конкуренция на рынке воздушных перевозок	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Конкурентоспособность авиакомпаний. Ценовые и неценовые методы конкуренции. Типы конкуренции на рынке воздушных перевозок. Пути сотрудничества авиакомпаний на авиалиниях Барьеры монопольного рынка. Методы антимонопольного регулирования		
Тема 3. Авиапредприятие как хозяйствующий субъект	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Объекты и субъекты предпринимательства в структуре воздушного транспорта как отрасли экономики и рынка услуг. Типология и структурирование экономических процессов авиатранспортного предприятия. Продукция авиатранспортного предприятия и методы оценки ее конкурентоспособности.		
Раздел 2. Основные фонды авиапредприятия		8/4	
Тема 4. Состав и структура основных фондов, их учет и оценка. Износ и амортизация	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Понятие капитала авиапредприятия. Сущность и значение основных фондов. Классификация и структура основных фондов. 2. Оценка основного капитала. Способы оценки.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
основных фондов	3. Амортизация и износ основных фондов. Виды износа.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Расчет стоимости основных средств и амортизационных отчислений		
Тема 5. Показатели движения и использования основных фондов	Содержание учебного материала	2	
	1. Показатели эффективности использования основных средств и пути улучшения их использования.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Расчёт показателей эффективности использования основных фондов		
Раздел 3. Оборотные средства авиапредприятия (8ч)		8/4	
Тема 6. Сущность и состав оборотных средств. Оборачиваемость оборотных средств	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Понятие оборотного капитала, его состав и структура. Классификация оборотных средств. Показатели использования материальных ресурсов. Определение потребности в оборотном капитале. Оценка эффективности применения оборотного капитала.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 3. Расчёт показателей оборачиваемости оборотных средств		
Раздел 4. Трудовые ресурсы авиапредприятия: состав, структура, функции		12/4	
Тема 7. Состав и структура кадров авиапредприятия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Трудовые ресурсы. Состав и структура кадров предприятия. Планирование кадров и их подбор. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Расчёт показателей оборота кадров		
Тема 8. Производительность труда авиационного персонала	Содержание учебного материала 1. Рабочее время и его использование. Нормирование труда. Показатели производительности труда. Баланс рабочего времени работников	2	
Тема 9. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала 1. Основные понятия и методология бережливого производства 2. Лидерство как новый тип производственных отношений. 3. Вовлечение персонала в бережливое производство, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. 4. Технологии мотивации и стимулирование качества. 5. Производственная культура на рабочем месте. 6. Квалификация персонала и обучение	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП		
Раздел 5. Оплата труда на предприятиях воздушного транспорта		8/2	
Тема 10. Организация оплаты труда. Формы и системы оплаты труда	Содержание учебного материала 1. Государственное регулирование оплаты труда на предприятиях ГА. 2. Формы и системы оплаты труда: сдельная и повременная. Элементы тарифной оплаты труда	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 11.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Стимулирование труда работников авиапредприятий. Фонд оплаты труда: порядок формирования	1. Порядок начисления заработной платы. Надбавки и доплаты к заработной плате. Виды удержаний из заработной платы. Порядок удержания из заработной платы. 2. Фонд оплаты труда: порядок формирования	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 6. Расчёт заработной платы		
Раздел 6. Основные показатели деятельности организации		10/4	
Тема 12. Себестоимость продукции воздушного транспорта. Ценообразование на воздушном транспорте	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Себестоимость продукции, ее виды. Калькуляция себестоимости. Себестоимость работ, услуг на авиационном предприятии. Факторы, влияющие на себестоимость перевозок. Пути снижения себестоимости авиаперевозок 2. Ценовая политика организации. Механизм рыночного ценообразования. Сущность ценообразования. Авиационные тарифы, сборы, тарифная политика авиапредприятия.		
Тема 13. Доходы, прибыль и рентабельность	Содержание учебного материала	2	
	1. Реализационные и внереализационные доходы авиапредприятия. Прибыль организации – абсолютный показатель деятельности предприятия. Сущность прибыли, ее источники и виды. Факторы, влияющие на формирование прибыли. Распределение и использование прибыли. Рентабельность – относительный показатель эффективности деятельности. Виды рентабельности.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 7. Расчёт показателей прибыли и рентабельности авиапредприятия		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 14. Внедрение методов бережливого производства. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	2	
	1. Модель внедрения бережливого производства. 2. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП. 3. Инструменты БП: - Области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. - Кайдзен (непрерывное улучшение). - Стандартизированная работа. - Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. - Методика быстрой переналадки SMED. - Встроенное качество. - Канбан, поток единичных изделий.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте		
Раздел 7. Основы финансовой грамотности		12/2	
Тема 15. Деньги и платежи. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. 2. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: - банковский счет, мобильный и интернет-банк, - дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	3. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета. 4. Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета 5. Кредиты и займы. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Раздел 8. Финансы авиационного предприятия (12ч)		12/0	
Тема 16.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Налогообложение на воздушном транспорте	1. Финансы организации: значение, сущность и структура. Формирование финансовых ресурсов. Использование финансовых ресурсов организации. Виды и типы налогов на воздушном транспорте. Права и обязанности налогоплательщиков.		ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 17. Инвестиции на предприятиях гражданской авиации. Лизинг.	Содержание учебного материала	6	
	1. Инвестиции: понятие и виды. Источники инвестиций. 2. Экономическая сущность и принципы аренды. Лизинг, виды лизинга. Схема лизингового договора.		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		4	
Всего		72-/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Будрина Е. В. Экономика транспорта: учебник и практикум / Е. В. Будрина. – Москва : Юрайт, 2023. – 366 с.
2. Дрещинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебник для СПО [Электронный ресурс] / В. А. Дрещинский. – Москва : Юрайт, 2023. – 407 с.
3. Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для СПО / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский. – Москва : Юрайт, 2023. – 297 с.
4. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. - М.: ВАКО, 2020. - 400 с.
5. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. - . - 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. - 288 с.
6. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. - 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. - 2-е изд. стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2022. - 128 с.
5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 154 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
2. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.
3. Официальный сайт Министерства транспорта РФ <http://www.mintrans.ru>
4. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта <http://www.favt.ru>
5. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере транспорта <http://www.rostransnadzor.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.nalog.ru.
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://fincult.info/>.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– особенности развития авиационной отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; – структура и механизмы экономического регулирования авиационного рынка, – финансовые показатели деятельности авиапредприятия; – механизмы ценообразования на продукцию (услуги); – формы и системы оплаты труда; – базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; – систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; – правила экологической безопасности; – принципы бережливого производства.	– знает принципы и закономерности развития отрасли и экономики в целом; – знает основные рыночные законы; – знает характеристики авиапредприятия как субъекта рыночной экономики – знает методы прямого и косвенного регулирования авиационного рынка – знает основные показатели эффективности деятельности авиапредприятия и алгоритмы их расчёта – знает принципы и порядок формирования себестоимости перевозок и работ по ТО и Р авиатехники; – знает алгоритм формирования авиационных тарифов – знает формы и системы оплаты труда; – знает последовательность начисления заработной платы и удержания из неё; – демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета; – способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; – способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской	- устный/письменный опрос - тестирование - выполнение практических работ - экзамен

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
	деятельности и управления личными финансами; – демонстрирует знание правил экологической безопасности; – демонстрирует знание принципов бережливого производства.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
–рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности авиапредприятий; –находить и использовать необходимую экономическую информацию. –самостоятельно использовать теоретические знания в практической деятельности; –планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; –использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; –соблюдать нормы экологической безопасности; –определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	– рассчитывает основные показатели эффективности деятельности авиапредприятия: доходы, прибыль, рентабельность – готовит сообщения, доклады на заданные темы; – выступает с защитой доклада – решает практические задания согласно алгоритма или находя решение самостоятельно; – планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет; – выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; – анализирует бизнес-идею, предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи; – проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами;	выполнение практических работ выполнение учебно-исследовательских работ создание проектов экзамен

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«ОП.В 14 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОГРАММЫ.....	84
1. Общая характеристика	85
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	85
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	85
2. Структура и содержание дисциплины	86
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	86
2.2. Содержание дисциплины	87
3. Условия реализации дисциплины	91
3.1. Материально-техническое обеспечение	91
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	91
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	92

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.В 15 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.В 15 Основы бережливого производства»: формирование представлений о бережливом производстве как о неразрывном единстве производства, моделей управления и контроля качества.

Дисциплина «ОП.В 15 Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<u>Уметь:</u> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	<u>Знать:</u> - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена комплексного (другие формы контроля)	-	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		12/6	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	4/2	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)		
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	6/2	ОК 07
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта)		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	глазами заказчика		
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	4/2	ОК 07
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		20	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	8/6	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	ОК 07
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	6	
Тема 2.2	Содержание учебного материала	4/2	ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Внедрение методов бережливого производства	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.		
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	6/2	ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2	
Защита проектов	Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	4	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2	
Всего:		36/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

3. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа учебной дисциплины
«ОП.В.15 ОХРАНА ТРУДА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	23
1. Общая характеристика.....	24
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	24
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	24
2. Структура и содержание дисциплины.....	26
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	26
2.2. Содержание дисциплины	27
3. Условия реализации дисциплины	31
3.1. Материально-техническое обеспечение	31
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	31
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.В 15 ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.В 15 ОХРАНА ТРУДА»: теоретическая подготовка в целях профилактики и предотвращения производственного травматизма, профессиональных заболеваний минимизация социальных последствий.

Дисциплина «ОП.В 15 ОХРАНА ТРУДА» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09	-применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; -соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	-воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; -правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; -экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	14
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	-
Всего	36	14

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правовые, нормативно-технические и организационные основы				
Тема 1.1 Права и обязанности трудящихся по охране труда	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии (в организации). Основные законодательные акты по охране труда. Права работников и работодателя, их обязанности. Требования к производственным помещениям и оборудованию. Влияние деятельности авиации на экологию.		
	Практические занятия в форме практической подготовки		2	
	1	Составление экологического паспорта организации		
	2	Анализ состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте		
Тема 1.2 Обеспечение трудовой дисциплины на предприятии	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда (дисциплинарная, административная, материальная, уголовная). Материальные затраты на охрану труда. Органы надзора и контроля за охраной труда.		
	Практическое занятие в форме практической подготовки		2	
	3	Изучение основных законодательных актов по охране труда, инструкций по безопасным приемам работ		
Тема 1.3 Организация охраны труда на предприятии	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Структура организации охраны труда на авиапредприятиях. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Инструктажи по безопасным приемам работ. Условия для работы: оптимальные (комфортные); предельно-допустимые (дискомфортные); Невыносимые (враждебная среда)		

Тема 1.4 Травматизм на производстве. Медицинский контроль	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Понятия и определения травматизма и профзаболеваний. Классификация травматизма по месту происхождения несчастных случаев (связанные и несвязанные). Причины травм. Расследование и учет несчастных случаев (в том числе, с экипажами лета- тельного аппарата). Диспансеризация лиц летного состава.		
	Практические занятия в форме практической подготовки		2	
	4	Оказание первой медицинской помощи пострадавшему		
	5	Классификация, расследование, оформление и учёт несчастного случая на предприятии		
Раздел 2 Негативные факторы среды обитания				
Тема 2.1 Вредные факторы среды обитания	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Воздействие негативных факторов на человека. Идентификация травмирующих и вредных факторов. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Меры предосторожности при негативных явлениях, возникающих в результате загрязнения окружающей среды. Классификация вредных веществ. Характеристика вредных веществ (бензина, керосина, углекислого газа и др.). Пути проникновения в организм. Профилактика, меры защиты.		
Тема 2.2 Авиационный шум	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Характеристика шума, источники шума в авиации. Защита от шума. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование шума на рабочем месте. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Меры личной профилактики при работе в дискомфортных условиях. Регламентация труда и отдыха летного состава.		
	Практические занятия в форме практической подготовки		2	
	6	Использование средств индивидуальной и коллективной защиты		
Тема 2.3 Вибрации	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Характеристика вибрации, виды. Защита от вибраций. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование вибраций на рабочем месте (в кабинах, в аэропортах, летных площадках и др)		

	1	Характеристика ионизирующих излучений, их источники. Защита от ионизирующих излучений. Влияние фактора на организм. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование ионизирующих излучений (в кабинах, в аэропортах). Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Регламентация труда и отдыха летного состава.		
	Практические занятия в форме практической подготовки		2	
	7	Применение мер личной профилактики при работе в дискомфортных условиях		
Тема 2.4 Ионизирующие излучения	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Характеристика ионизирующих излучений, их источники. Защита от ионизирующих излучений. Влияние фактора на организм. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование ионизирующих излучений (в кабинах, в аэропортах). Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Регламентация труда и отдыха летного состава.		
	Практическое занятие в форме практической подготовки		2	
	7	Применение мер личной профилактики при работе в дискомфортных условиях		
Тема 2.5 Электромагнитная энергия	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Характеристика электромагнитных излучений. Защита от электромагнитных излучений. Рациональные условия деятельности. Источники электромагнитных излучений в авиации. Влияние фактора на организм. Меры личной профилактики при работе в дискомфортных условиях. Регламентация труда и отдыха летного состава.		
	Практическое занятие в форме практической подготовки		2	
	8	Выявление источников электромагнитных излучений в авиации		
Раздел 3 Факторы, влияющие на организм пилота в полете				
Тема 3.1 Гипоксия в полете	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Кислородный режим. Пониженное парциальное давление кислорода. Симптомы кислородного голодания. Высотные пределы, сверх которых необходим дополнительный кислород.		

Тема 3.2 Изменение барометрического	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Пониженное атмосферное давление и его действие на организм. Компрессионные и декомпрессионные расстройства. Взрывная, быстрая и бессимптомная декомпрессия. Время активного сознания при взрывной декомпрессии. Реакция летного состава на декомпрессию.		
Тема 3.3 Дезориентация в полете Ускорения. Перегрузки	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Иллюзии восприятия: визуальные, дневные, ночные. Борьба с иллюзиями восприятия. Поддержание контакта с визуальными ориентирами; надлежащий поиск путем просматривания окружающего пространства. Важность появления доверия к показаниям пилотажных приборов, а не к физиологическим ощущениям при отсутствии контакта.		
	Содержание учебного материала		2	
	1	Ускорения при взлете и посадке самолета. Перегрузки. Ускорения в полете. Расстройства физиологических функций. Переносимость перегрузки. Тренировки (ДП).		
Тема 3.5 Выживание. Оказание доврачебной помощи	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1	Стрессы в условиях борьбы за выживание: стрессы под влиянием неблагоприятных условий среды (чрезмерная жара или холод - опасность, исходящая от животных и др.), физические и физиологические стрессы (голод, жажда; страх, паника; ранения, травмы, шок; отравления и др.)		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	3	Подготовка сообщения по теме «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в условиях борьбы за выживание»		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
Всего			36/14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ООП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт, учеб. пособие — М.: Академия, 2019, - 176 с.
2. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учеб. Пособие. — М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 240 с.
3. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: ЭУМК. – Москва: Академия, 2020. – Текст: электронный. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=3702996&demo=1/&module_id=808351#808351
4. Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470856> (дата обращения: 27.09.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Секирников В.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта (2-е изд., стер.) учебник— М.: Академия, 2018, - 176 с.
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993).
3. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
4. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».
5. Приказ Минтруда России от 24.06.2014 № 412н «Об утверждении Типового положения о комитете (комиссии) по охране труда».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знать: -воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; -правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; -экологические нормы и правила организации труда на предприятиях; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	Демонстрировать знание основных факторов вредных воздействий на организм человека, требований охраны труда, правил безопасной профессиональной деятельности, экологических нормативов	Тестирование
Уметь: -применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; -соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Применение методов и средств защиты от опасных воздействий	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.В.16 ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ
СИСТЕМ В ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	23
1. Общая характеристика.....	24
1.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	24
1.2.Планируемые результаты освоения дисциплины.....	24
2. Структура и содержание дисциплины.....	26
2.1Трудоемкость освоения дисциплины.....	26
2.2 Содержание дисциплины	27
3. Условия реализации дисциплины	31
3.1.Материально-техническое обеспечение	31
3.2.Учебно-методическое обеспечение.....	31
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.В.16 ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ»

1.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Дисциплина «ОП.В.16 ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2.Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09	- принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель. - прогнозировать результаты работы; - планировать ход выполнения задания; - рационально выполнять задание; - руководить работой группы или коллектива; - составлять полетное задание для варианта применения БВС.	- правила безопасной работы с БВС; - правила безопасного управления БВС; - основные компоненты БВС; - особенности применения БВС в различных отраслях экономики; - типы, характеристики и технические параметры оборудования полезной нагрузки; - методы и средства обработки информации и требования к отчетной документации.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1.Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	12
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	-
Всего	36	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I.			
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01-03, ПК 1.1
	Вводное занятие. Особенности применения БВС в Гражданской и Государственной авиации..		
Тема 1.2. Отраслевые особенности применения беспилотных авиационных систем	Содержание учебного материала		ОК 02-09, ПК 1.1-2.6
	Сельскохозяйственное производство.	2	
	Добыча и транспортировка нефти и газа. Электрические сети. Автомобильный и железнодорожный транспорт. Строительство и кадастровый учет.	2	
Тема 1.3. Технологии применения беспилотных авиационных систем	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09, ПК 1.2- 2.6
	Фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных культур. Защита растений.		
	Контроль состояния объектов добычи и транспортировки нефти и газа.	2	
	Контроль состояния линий электропередач.	2	
	Контроль состояния объектов транспорта и строительства. Сканирование земной поверхности.	2	
Тема 1.4. Виды и особенности специального оборудования полезной нагрузки. Настройка и регулировка	Содержание учебного материала		ОК 01-06 ПК 1.2- 2.6
	Мультимпектральные камеры. Устройства распределения химических и биологических веществ.	2	
	Аэрофото и киносъёмочная аппаратура.	2	
	Тепловизоры и сканеры.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.5. Обработка информации и подготовка отчетных документов	Содержание учебного материала		ОК 01- 09 ПК 1.1- 2.6
	Методы и средства обработки информации с мультиспектральной камеры,	2	
	Обработка кино и фотоматериалов.	2	
	Обработка сигналов с тепловизора и сканера. Подготовка отчетной документации.	2	
	Практическое занятие №1 Подготовка БВС к выполнению полета по заданию.	2	
	Практическое занятие №2 Подготовка полетного задания для конкретного применения.	2	
	Практическое занятие №3 Подготовка оборудования полезной нагрузки к проведению съемки.	2	
	Практическое занятие №4 Обработка информации и подготовка отчетной документации.	2	
Тема 1.6. Отработка полетов	Практическое занятие №5,6, 7 Отработка полетов без нагрузки	18	ПК 2.1-ПК3.6
	Практическое занятие №8, 9, 10 Отработка полетов с нагрузкой	18	
	Практическое занятие №11, 12, 13 Отработка полетов и проведение съемки	18	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		36/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Беспилотная авиация: терминология, классификация , современное состояние, под ред. Фетисова В.С., -Уфа:Фотон, 2014-217с.
2. Беспилотные авиационные системы: Общие сведения и основы эксплуатации. Под. ред. Кудряков С.А., Ткачев В.Р. Трубников В.И., СПб.; Свое издательство
3. Руководство по дистанционно-пилотируемым авиационным системам (ДПАС), ИКАО, doc.10019, AN/507.2015

3.2.2. Дополнительные источники

Интернет -источники

http://multicopterwiki.ru/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0

– обобщенные теоретические материалы о мультикоптерах

О двигателях и регуляторах:

<http://www.avislab.com/blog/brushless01/http://www.avislab.com/blog/brushless02/http://www.avislab.com/blog/brushless03/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Уметь:		
- принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель. - прогнозировать выполнение задания; - руководить работой группы или коллектива; - управлять БВС в реальных условиях эксплуатации	- Выполняет поставленные задачи - Прогнозирует выполнение задания - Руководит группой - Управляет БВС	- Наблюдение в процессе практических занятий - Оценка решений ситуационных задач - Выполнение индивидуальных заданий.
Знать:		
- правила безопасной работы с БВС; - правила безопасного управления БВС; - основные компоненты БВС; - особенности применения БВС в различных отраслях экономики; - типы, характеристики и технические параметры оборудования полезной нагрузки; - методы и средства обработки информации и требования к отчетной документации.	- знает правила безопасной работы с БВС; - знает правила безопасного управления БВС; - знает основные компоненты БВС; - знает особенности применения БВС в различных отраслях экономики; - определяет типы, характеристики и технические параметры оборудования полезной нагрузки; - знает методы и средства обработки информации и требования к отчетной документации.	- Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий - Дифференцированный зачет - Выполнение индивидуальных заданий.

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.17* Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	515
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	515
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	517
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	517
2.2. Содержание дисциплины	518
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	523
3.1. Материально-техническое обеспечение	523
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	523
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	524

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.17* Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.17* Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем» формирование знаний о беспилотных авиационных системах, основах их эксплуатации, умений и навыков технической эксплуатации беспилотных авиационных систем.

Учебная дисциплина «ОП.17* Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем» включена в обязательную часть дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.2	Оформлять полетную и техническую документацию	Правила ведения и оформления полетной и технической документации	Оформления полетной и технической документации
ПК 1.4	Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы	Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы	Анализа эксплуатационно-технической документации беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежей и схем
ПК 2.2	Оформлять полетную и техническую документацию	Правила ведения и оформления полетной и технической документации	Оформления полетной и технической документации
ПК 2.4	Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы	Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию	Анализа эксплуатационно-технической документации беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежей и схем
ПК 3.2	Оформлять полетную и техническую документацию	Правила ведения и оформления полетной и технической документации	Оформления полетной и технической документации

ПК 3.4	Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы	Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию	Анализа эксплуатационно-технической документации беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежей и схем
ПК 4.1	Использовать специализированные цифровые платформы и специальное программное обеспечение	Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; Требования эксплуатационной документации	Применения специализированных цифровых платформ и специального программного обеспечения
ПК 4.3	Использовать специализированные цифровые платформы и специальное программное обеспечение	Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; Требования эксплуатационной документации	Применения специализированных цифровых платформ и специального программного обеспечения

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование дисциплины	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	См. п. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	ОП.17* Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика	82	Требование работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	30
Самостоятельная работа	4	-
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме комплексного экзамена</i>	4	
Всего	82	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Раздел 1. Основные сведения о БАС		62/32	
Тема 1.1. БАС: классификация, назначение, основные характеристики	Содержание	4/0	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
	Классификация БАС. Назначение БАС. Основные элементы БАС. Основные характеристики БАС.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/0	
	Проведение сравнительного анализа отечественных и зарубежных БАС.		
Тема 1.2. Физические основы радиотехнического обеспечения полетов БАС	Содержание	14/0	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
	Диапазоны и основные свойства радиоволн. Принципы построения радиоканала. Основные виды сигналов, используемых в радиотехнических системах. Характеристики, временные диаграммы и спектры этих сигналов. Эксплуатационно-технические характеристики радиотехнического оборудования БАС: точность, надежность, зона действия, рабочая область.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12/12	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2
	Практическое занятие 1. Расчет зон действия радиотехнического оборудования БАС.	6/6	

	Практическое занятие 2. Расчет рабочих областей радиотехнического оборудования БАС.	6/6	ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/0	
	Анализ состава и структуры каналов и линий связи и передачи данных.		
Тема 1.3. Радиотехническое оборудование БАС	Содержание	10/0	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
	Назначение и классификация радиотехнического оборудования БАС. Принципы работы и основные характеристики радиотехнических систем навигации. Принципы работы и основные характеристики радиотехнических систем наблюдения. Принципы работы и основные характеристики радиотехнических систем связи.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20/20	
	Практическое занятие 3. Оценка степени перекрытия воздушных трасс и контролируемого воздушного пространства зонами действия систем ближней навигации.	6/6	
	Практическое занятие 4. Анализ точности самолетовождения при использовании различных радиотехнических систем навигации.	6/6	
	Практическое занятие 5. Оценка степени перекрытия воздушных трасс и контролируемого воздушного пространства зонами действия радиолокаторов, станций АЗН-В.	4/4	
	Практическое занятие 6. Оценка степени перекрытия воздушных трасс и контролируемого воздушного пространства зонами действия радиосредств ОВЧ и УВЧ диапазонов.	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы эксплуатации БАС		12/2	

Тема 2.1. Эксплуатация БВС и наземных станций управления.	Содержание	4/0	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
	Общие понятия, термины и определения эксплуатации. Система управления эксплуатацией. Техническое состояние БАС Условия эксплуатации БАС. Эксплуатационные требования к комплексам навигации, наблюдения и радиосвязи БАС.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/0	
	Особенности эксплуатации наземных станций управления		
Тема 2.2. Техническая эксплуатация БАС.	Содержание	4/0	ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
	Основные понятия технической эксплуатации. Основные мероприятия технической эксплуатации БАС. Основные современные методы технического обслуживания БАС. Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации. Состав, структура, порядок использования и оформления технической документации БАС.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
	Практическое занятие 7. Оценка основных показателей технического обслуживания.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		4	
Всего		82/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «**Инженерные основы эксплуатации беспилотных авиационных систем и цифровая экономика**», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кучерявый, А. А. Авионика : учебное пособие для СПО / А. А. Кучерявый. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-9034-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183731> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Погорелов, В. И. Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Погорелов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10061-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541222> (дата обращения: 10.06.2024).
3. Беспилотные летательные аппараты : учебное пособие / С. Н. Денисенко, А. Ю. Смирнов, А. М. Хрусталева, И. Г. Штеренберг. — Санкт-Петербург : СПбГТИ (ТУ), 2023. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/365894> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 268 с. — ISBN 978-5-507-47333-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360476> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Масленников, А. Н. Управление воздушным движением : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Масленников, В. И. Мыльцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18669-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545310> (дата обращения: 10.06.2024).
2. Шатраков, Ю. Г. Организация обслуживания воздушного движения : учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 606 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17669-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540828> (дата обращения: 10.06.2024).
3. Бабеева, Е. Р. Создание и обработка проекта беспилотного летательного аппарата на цифровой фотограмметрической системе PHOTOMOD : методические указания / Е. Р. Бабеева, Н. П. Староста. — Новосибирск : СГУГиТ, 2022. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317549> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; Понимать и усваивать информацию при чтении научной литературы, использовать полученные сведения при подготовке к занятиям; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации по дисциплине Основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; Кредитные банковские продукты; Правила ведения и оформления полетной и технической документации; Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы; Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; Требования эксплуатационной документации	Знает: Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации по дисциплине Основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; Кредитные банковские продукты; Правила ведения и оформления полетной и технической документации; Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы; Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; Требования эксплуатационной документации	Диагностика (тестирование)

Уметь: Использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации использовать цифровые средства и приложения для создания продукта; Анализировать, отбирать и обобщать полученную информацию для решения практических и исследовательских задач; Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Определять источники финансирования; Оформлять полетную и техническую документацию; Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы; Использовать специализированные цифровые платформы и специальное программное обеспечение	Умеет: Использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации использовать цифровые средства и приложения для создания продукта; Анализировать, отбирать и обобщать полученную информацию для решения практических и исследовательских задач; Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Определять источники финансирования; Оформлять полетную и техническую документацию; Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы; Использовать специализированные цифровые платформы и специальное программное обеспечение	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование)
Владеть навыками: Оформления полетной и технической документации; Анализа эксплуатационно-технической документации беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежей и схем; Применения специализированных цифровых платформ и специального программного обеспечения	Владеет: Оформления полетной и технической документации; Анализа эксплуатационно-технической документации беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежей и схем; Применения специализированных цифровых платформ и специального программного обеспечения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ.

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.18* Авиационная навигация и картография»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	528
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	528
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	528
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	532
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	532
2.2. Содержание дисциплины	533
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	538
3.1. Материально-техническое обеспечение	538
3.2. Учебно-методическое обеспечение	538
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.18* Авиационная навигация и картография

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.18* Авиационная навигация и картография»: формирование компетенций, направленных на получение знаний и умений выполнения задач воздушной навигации и картографии, необходимых для выполнения полетов беспилотных воздушных судов.

Дисциплина ОП.18* Авиационная навигация и картография включена в дополнительный профессиональный блок ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	- определять задачи поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе цифровые средства	-
ПК 1.2	- осуществлять запуск беспилотного воздушного судна - осуществлять его дистанционное пилотирование и контроль параметров полета - распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов - определять пространственное положение	- нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации - порядок производства полетов беспилотными воздушными судами - основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии - требования эксплуатационной	- уточнения полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими - орнитологическими и навигационными данными - принятия решения на взлет - выполнения запуска - дистанционного управления полетом и контроля параметров полета

	- принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета - выполнять послеполетные работы - оформлять полетную и техническую документацию	документации - правила ведения радиосвязи - порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях - порядок действий экипажа при проведении поисковых работ - технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования - порядок проведения послеполетных работ - правила ведения и оформления полетной и технической документации	- выполнения полета в соответствии с полетным заданием - анализа аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания - выполнения действий при возникновении особых случаев в полете - проведения поисковых работ в случае аварийной ситуации - принятия решения о посадке, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке - выполнения послеполетного осмотра - ведения полетной и технической документации
ПК 2.2	- осуществлять запуск беспилотного воздушного судна - осуществлять его дистанционное	- нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного	- уточнения полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и

	пилотирование и контроль параметров полета - распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов - определять пространственное положение - принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета - выполнять послеполетные работы - оформлять полетную и техническую документацию	пространства Российской Федерации - порядок производства полетов беспилотными воздушными судами - основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии - требования эксплуатационной документации - правила ведения радиосвязи - порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях - порядок действий экипажа при проведении поисковых работ - технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования - порядок проведения послеполетных работ - правила ведения и оформления полетной и технической документации	навигационными данными - принятия решения на взлет - выполнения запуска - дистанционного управления полетом и контроля параметров полета - выполнения полета в соответствии с полетным заданием - анализа аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания - выполнения действия при возникновении особых случаев в полете - проведения поисковых работ в случае аварийной ситуации - принятия решения о посадке, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке - выполнения послеполетного осмотра - ведения полетной и технической документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование дисциплины	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	См. п. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	ОП.18* «Авиационная навигация и картография»	70	Требование работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	28
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме комплексного экзамена</i>	-	-
Всего	70	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		70/28	
Раздел 1. Основы авиационной навигации		20/10	
Тема 1.1. Курс самолета. Авиационные магнитные компасы, курсовые системы и их применение	Содержание	2	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Курсы самолета и зависимость между ними. Краткие сведения о земном магнетизме. Назначение, принцип действия и устройство совмещенного магнитного компаса КИ-13. Курсовая система ГМК-1 А. Основные данные и агрегаты ГМК-1 А. Принцип действия ГМК-1 А.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 1. Изучение устройства и принцип работы магнитного компаса. Проверка работоспособности курсовой системы.		
Тема 1.2. Высота полета. Устройство и применение барометрических высотомеров	Содержание	4	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Классификация высот полета по уровню начала отсчета. Барометрический метод измерения высоты. Назначение, устройство и использование барометрического высотомера ВД-10. Инструментальные и методические ошибки барометрических высотомеров и методика их учета. Определение истинной высоты полета по барометрическому высотомеру. Определение приборной высоты для заданной истинной высоты полета.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 2. Изучение устройство и принцип работы вариометра. Анализ устройства барометрического высотомера ВД-10		
Тема 1.3. Воздушная	Содержание	2	ОК 1

	радиокомпас АРК-15 и его данные. Порядок включения и настройки АРК-15. Полет на радиостанцию пассивным, курсовым и активным способами. Полет на радиопеленгатор курсовым способом. Полет от радиостанции с использованием АРК-15. Вывод самолета на линию предвычисленного радиопеленга.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 6. Полет на и от радиостанции.		
Тема 2.2. Штурманская подготовка к полету	Содержание	2	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Общая, предварительная и предполетная штурманская подготовка летного состава и ее содержание. Изучение района полетов. Общая подготовка полетной и бортовой карты. Прокладка маршрута на полетной карте. Предварительный и окончательный расчет полета. Изучение маршрута полета, средств РТО и метеорологических условий. Разработка штурманского плана полета. Штурманская проверка готовности летчика (экипажа) к полету.		
	Практическое занятие 7. Расчет штурманского плана полета.	4	
Раздел 3. Авиационная картография		1610	
Тема 3.1. Введение в картографию и геодезию, основные понятия	Содержание	2	ОК 2 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Физическая поверхность Земли. Основные сведения о гравитационном поле Земли. Вращение Земли вокруг своей оси и движение по орбите. Движение полюсов. Изменение скорости вращения Земли. Метод триангуляции. Понятие о геодезических сетях.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 8. Элементарные геодезические расчеты на микрокалькуляторе		
Тема 3.2.	Содержание	2	ОК 2

Геодезические системы координат	1. Виды прямоугольных земных систем координат. Геоцентрические системы координат: инерциальные и гринвичские. Сферическая система координат. Ортодромические координаты как косые сферические. Геодезическая система координат. Радиусы кривизны меридиана и первого вертикала, средний радиус кривизны. 2. Понятия о системах высот. Ортометрическая, нормальная, геодезическая высоты. Понятие о системе отсчета. ITRS и ITRF. Основные геодезические системы и их связь. Преобразование геодезических координат. Прямая и обратная геодезические задачи, способы их решения.		ПК 1.2 ПК 2.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 9. Преобразование геодезических координат		
	Практическое занятие 10. Преобразование геодезических координат в сферические		
Тема 3.3. Основы математической картографии	Содержание	2	ОК 2 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Картографическая проекция, её сущность, общий вид уравнений картографических проекций. Главный масштаб. Частный масштаб. Основы теории искажений при картографическом проектировании: искажение расстояний, направлений, углов, площадей. Главные направления на карте.		
	2. Эллипс искажений. Частные масштабы по меридиану и параллели. Классификация картографических проекций по характеру искажений и виду нормальной сетки, а также по расположению вспомогательной поверхности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 11. Анализ уравнений картографической проекции		
	Практическое занятие 12. Расчет координат порога ВПП		
Раздел 4. Основы авиационной картографии		6/ 2	
Тема 4.1.	Содержание	2	ОК 2

Аэронавигационные карты	1. Топографические карты, их содержание. Измерение направлений и расстояний на топографических картах. Сближение меридианов, дирекционный угол. Информационные функции карты. Документы ИКАО, регламентирующие стандарты и рекомендуемую практику по аэронавигационным картам. Аэронавигационные карты ИКАО.		ПК 1.2 ПК 2.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 4.2. Измерение времени и определение моментов естественного освещения	Содержание	2	ОК 2 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Небесная сфера. Системы небесных координат (горизонтальная, первая и вторая экваториальные). Параллактический треугольник. Часовой угол, звездное время, истинное солнечное время, среднее солнечное время, местное время, поясное, декретное, летнее времена. Преобразование времени. Понятие о часах. Поправка, ход, вариация, нестабильность часов. Атомное время. Всемирное координированное время. Календарь.		
	2. Элементы естественного освещения: восход, заход, рассвет, наступление темноты, сумерки. Способы определения условий естественного освещения. Расчет по формулам. Авиационные астрономические ежегодники, календарные справочники. Определение элементов встречи с восходом и заходом, рассветом и темнотой.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 13. Преобразование времени. Расчет элементов естественного освещения		
Самостоятельная работа		4	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		4	
Всего		70/28	

2. Липин, А. В. Аэронавигация в международных полетах : учебное пособие / А. В. Липин. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 278 с. — ISBN 978-5-907354-05-0-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/167051> (дата обращения: 17.09.2022).

3. Системы ориентации и наведения беспилотных летательных аппаратов : учебное пособие / В. В. Лентовский, Т. Н. Князева, А. В. Герт, Л. И. Васильева. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-907054-78-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157075> (дата обращения: 17.09.2022)

4. Измествьев, А. Г. Картография : учебное пособие / А. Г. Измествьев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2012. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69437> (дата обращения: 19.10.2022).

5. Сарайский, Ю. Н. Геоинформационные основы навигации : учебное пособие / Ю. Н. Сарайский. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2010. — 250 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145645> (дата обращения: 19.10.2022).

6. Сарайский, Ю. Н. Аэронавигация : учебное пособие / Ю. Н. Сарайский, И. И. Алешков. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2011 — Часть 1 : Основы навигации и применение геотехнических средств — 2011. — 298 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145154> (дата обращения: 19.10.2022).

7. Геоинформационные основы навигации : методические указания / составитель Ю. Н. Сарайский. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2015. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145647> (дата обращения: 19.10.2022)..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - применять знания в области аэронавигации; - использовать аэронавигационные карты; - использовать аэронавигационную документацию.	Демонстрирует: - способность распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - способность анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - способность определять этапы решения задачи; - способность выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - способность составить план действия; - способность определить необходимые ресурсы; - способность использовать актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах;	письменный опрос; устный опрос; тестирование. защита (зачёт) практических работ; компьютерное тестирование; экзамен.
	- способность реализовать составленный план; - способность оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - способность применять знания в области аэронавигации; - способность использовать аэронавигационные карты; - способность использовать аэронавигационную документацию.	

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«ОП.19* Авиационная безопасность»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	543
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	543
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	543
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	544
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	544
2.2. Содержание дисциплины	545
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	548
3.1. Материально-техническое обеспечение	548
3.2. Учебно-методическое обеспечение	548
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	548

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.19* Авиационная безопасность»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.19* Авиационная безопасность»: формирование необходимых знаний, умений и навыков по выполнению мероприятий авиационной безопасности в процессе осуществления профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.19* Авиационная безопасность» включена в включена в дополнительный профессиональный блок ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержания актуальной нормативно-правовой документации	-
ПК 1.2	Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета.	Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; Технологии выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования.	Выполнения действий при возникновении особых случаев в полете.
ПК 2.2	Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета.	Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; Технологии выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования.	Выполнения действий при возникновении особых случаев в полете.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование дисциплины	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
				21

1.	См. п. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	ОП.19* Авиационная безопасность	54	Требование работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	54	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Международные стандарты и рекомендуемая практика по обеспечению авиационной безопасности (ИКАО)		2/0	
Тема 1.1. Общие принципы организации авиационной безопасности	Содержание	2/0	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Понятия и определения. Цели и задачи. Международное сотрудничество. Превентивные меры безопасности. Руководство ответными действиями в связи с актами незаконного вмешательства.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Обеспечения транспортной (авиационной) безопасности в Российской Федерации		34 / 14	
Тема 2.1. Структура авиационной транспортной системы	Содержание	2	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Понятие об АТС. Структура авиации РФ. Органы государственного регулирования деятельности ГА и их функции.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
	Практическое занятие 1. Структурно-функциональная схема органов государственного регулирования деятельности ГА.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Организационные основы обеспечения транспортной (авиационной) безопасности	Содержание	2	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
	1. Основные понятия, термины и определения: транспортной (авиационной) безопасность, акт незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность авиации. Задачи обеспечения транспортной (авиационной) безопасности. Принципы обеспечения транспортной (авиационной) безопасности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 3 ПК 1.2
	Практическое занятие 2. Изучение видов актов незаконного		

		вмешательства в деятельность авиации на реальных примерах, оценка ущерба в кратко- и долгосрочной перспективе.		ПК 2.2
		Самостоятельной работы обучающихся	1	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
Тема 2.3. Нормативно-правовые основы обеспечения транспортной (авиационной) безопасности	Содержание	Изучение статистики актов незаконного вмешательства в деятельность авиации в зарубежных странах. Обобщенная характеристика современного состояния транспортной (авиационной) безопасности в Российской Федерации.		
		1. Основные нормативные документы в гражданской авиации. Структура системы воздушного законодательства и органов управления ею, содержание основных документов, регламентирующих обеспечение авиационной безопасности.	2	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
		Практическое занятие 3. Составление схематической системы воздушного законодательства Российской Федерации. Нормативные документы в гражданской авиации, регламентирующие обеспечение транспортной (авиационной) безопасности.		
		Самостоятельной работы обучающихся	1	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
		Изучение нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу транспортной (авиационной) безопасности.		
Тема 2.4. Организация и обеспечения транспортной (авиационной) безопасности	Содержание		30	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
		Оценка уязвимости объекта транспортной инфраструктуры воздушного транспорта. Категорирование объектов транспортной инфраструктуры. Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Требования по обеспечению транспортной безопасности. Планирование и реализация мер по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств (программа авиационной безопасности эксплуатанта (авиационного предприятия)). Подготовка и аттестация сил обеспечения транспортной безопасности, аккредитация подразделений транспортной безопасности. Досмотр, дополнительный досмотр и повторный досмотр в целях обеспечения транспортной безопасности. Особенности защиты объектов транспортной		
		инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 3 ПК 1.2 ПК 2.2
	Практическое занятие 4 Категорирование объектов транспортной инфраструктуры. Определение уровней безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.	2	
	Практическое занятие 5 Разработка программы авиационной безопасности эксплуатанта (авиационного предприятия).	2	
	Практическое занятие 6 Досмотр, дополнительный досмотр и повторный досмотр пассажиров, транспортных средств и грузов.	4	
	Самостоятельной работы обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		54/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оснащение лабораторий/функциональных зон по видам работ «Авиационная безопасность», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания Основная литература:

1. Гладких, А. А. Модели, методы и технологии построения перспективных систем обеспечения авиационной безопасности : монография / А. А. Гладких. — Ульяновск : УИ ГА, 2020. — 172 с. — ISBN 975-5-7514-0289-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162495> (дата обращения: 28.10.2022).

2. Обеспечение надежности гражданской авиации : библиографический указатель / составитель Т. Г. Житова ; под редакцией Л. Д. Вовка. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195239> (дата обращения: 28.10.2022).

3. Управление безопасностью полетов при УВД : методические указания / составитель В. Г. Кизько. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 20 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198827> (дата обращения: 29.08.2022).

4. Организация системы управления транспортной безопасностью : учебное пособие / составители Ф. Н. Галиахметов [и др.] ; под редакцией А. В. Дормидонтова. — Ульяновск : УИ ГА, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162493> (дата обращения: 28.10.2022).

3.2.2. Дополнительные источники Дополнительные источники:

1. Майоров, Н. Н. Морские паромные и авиационные транспортные процессы и системы : учебное пособие / Н. Н. Майоров. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2020. — 123 с. — ISBN 978-5-8088-1513-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165236> (дата обращения: 28.10.2022).

2. Безопасность полетов. Расчет и анализ показателей эффективности безопасности полетов : методические указания по выполнению расчетно-графической работы : методические указания / составители Е. В. Карсункин, В. В. Козлов. — Ульяновск : УИ ГА, 2019. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162521> (дата обращения: 29.08.2022).

3. Перевозка опасных грузов на воздушном транспорте : методические указания / составитель А. Е. Островерхов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145599> (дата обращения: 29.08.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; - Технологию выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; - Содержание актуальной нормативно-правовой документации.	Показывает высокий уровень знания порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях Показывает высокий уровень знания технологии выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования Показывает высокий уровень знания положений законодательных и нормативно-правовых актов в области обеспечения транспортной (авиационной) безопасности	Письменный/устный опрос Практические занятия Промежуточная аттестация - зачет
Умеет: - Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; - Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета; - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	Демонстрирует способность распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при обеспечении и выполнении полетов. Демонстрирует способность принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета. Демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	Письменный/устный опрос Практические занятия Промежуточная аттестация

Приложение 2.20
к ОПОП-II по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.20* Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства»

2025 г.

Содержание программы

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	478
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	478
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	478
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	480
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	480
2.2. Содержание дисциплины	481
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	484
3.1. Материально-техническое обеспечение	484
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	484
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	485

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.20* Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.20* Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства»: формирование представлений о комплексном процессе, осуществляемом в целях обеспечения безопасного воздушного движения; о средствах и процедурах организации воздушного движения; о принципах организации и использования воздушного пространства.

Дисциплина «ОП.20* Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства» включена в дополнительный профессиональный блок ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации; порядок ведения радиосвязи	
ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3	осуществлять дистанционный контроль параметров полета	правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ	информировать соответствующие органы ЕС ОрВД об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета и о возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки
	использовать специализированные	нормативные правовые акты об установлении	подготовка плана полета и

	цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифровой технологии	запретных зон и зон ограничения полетов	представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий
	использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета	порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве	осуществлять взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов
	составлять полетное задание и план полета	порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета	вести радиосвязь с органами ОрВД и отражать в полетной документации
	вести радиосвязь с органами ОрВД и другими участниками воздушного движения	правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу Единой системы организации воздушного движения	
	распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов	порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях	
		технология выполнения авиационных работ	
		ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства	
		нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование дисциплины	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	См. п. 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	ДПБ.04 Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства	108	Требование работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	96	36
Самостоятельная работа	6	-
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	4	-
Всего	108	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Организация воздушного движения по стандартам и рекомендуемой практике ИКАО	Содержание:	10/2	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	- Правовые аспекты деятельности Международной организации гражданской авиации (ИКАО). - Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области организации воздушного движения.	10/5	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие: Элементы воздушного пространства над территорией Европейского Союза.	0/5	
Тема 2. Организация использования воздушного пространства в Российской Федерации	Содержание:	10/5	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	- Принципы деления воздушного пространства. - Элементы структуры воздушного пространства и их характеристика. - Классификация воздушного пространства.	10/5	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие: Определение классов воздушного пространства при полете по маршруту Санкт-Петербург – Нарьян-Мар в условиях ПВП.	0/5	
Тема 3. Организация воздушного движения	Содержание:	10/5	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	- Организация воздушного пространства и ее задачи. - Контролируемое и неконтролируемое воздушное пространство. - Организация потоков воздушного движения. - Обслуживание воздушного движения	10/5	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие: Определение классов воздушного пространства при полете по маршруту Санкт-Петербург – Нарьян-Мар в условиях ППП.	0/5	
	Содержание:	10/5	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Тема 4. Эшелонирование воздушного пространства	- Вертикальное эшелонирование. - Горизонтальное эшелонирование. - Боковое эшелонирование.	10/5	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие: Порядок выбора эшелона полета при полете по маршруту в условиях ППП.	0/5	
Тема 5. Зоны и районы воздушного пространства	Содержание:	12/9	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	- Назначение зон и районов воздушного пространства - Правила их использования. - Организационная структура органов обслуживания воздушного движения. - Организация диспетчерских пунктов органов ОВД. - Организация работы диспетчерской смены. - Правила ведения радиосвязи при полете по маршруту полета.	12/9	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 2: Составление перечня пунктов обязательного донесения при полете по маршруту Санкт-Петербург – Шереметьево.	0/9	
Тема 6. Единая система организации воздушного движения	Содержание:	10/0	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	- Цели и задачи ЕС ОрВД. - Организационная структура ЕС ОрВД.	10/0	
Тема 7. Безопасные высоты полета	Содержание:	12/6	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	- Виды безопасных высот полета - Расчет безопасных высот полета ВС.	12/6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 4: Расчет безопасной высоты для полета по МВЛ в условиях ПВП. Практическое занятие 3: Расчет безопасной высоты полета по маршруту в условиях ППП.	0/6	
Тема 8. Порядок использования воздушного пространства РФ беспилотными воздушными судами	Содержание:	10/10	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
	1. Нормативные документы, регламентирующие планирование и выполнение полетов (использование воздушного пространства) беспилотных воздушных судов (БВС): 2. Основные термины и определения, применяемые при планировании и выполнении полетов (использование воздушного пространства) беспилотных воздушных судов (БВС) 3. Организация использования воздушного пространства при полетах 4. Управление полетами БВС 5. Осуществление деятельности по использованию воздушного пространства 6. Действия внешнего пилота (экипажа) при возникновении особых случаев в полете, а также при получении сигнала «Ковер» 7. Особенности выполнения полетов БВС в районе аэродрома.	10/10	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 5: Подготовка заявки на выполнение полета БВС	0/10	
	Самостоятельная работа Организация использования воздушного пространства при полетах беспилотных воздушных судов	12	ОК 5 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего		108/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оснащение функциональных зон по видам работ «Основы организации воздушного движения и использования воздушного пространства», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Организация обслуживания воздушного движения : учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин, В. А. Санников ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07607-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494040> (дата обращения: 13.06.2024).

2. Липин, А. В. Зональная навигация с применением навигационных характеристик : учебное пособие / А. В. Липин, Ю. И. Ключников. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2017. — 150 с. — ISBN 978-5-4487-0041-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145543> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Соколов, Е. С. Организация работы службы движения центра обслуживания воздушного движения : учебное пособие / Е. С. Соколов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2011. — 238 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145689> (дата обращения: 13.06.2024).

4. Авиационные инфокоммуникационные сети : учебное пособие для спо / Е. В. Головченко, П. А. Федюнин, Ю. Т. Зырянов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8275-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187476> (дата обращения: 13.06.2024).

5. Липин, А. В. Аэронавигация в международных полетах : учебное пособие / А. В. Липин. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 278 с. — ISBN 978-5-907354-05-0-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167051> (дата обращения: 13.06.2024).

6. Антенны / Ю. Т. Зырянов, П. А. Федюнин, О. А. Белоусов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-507-44509-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230396> (дата обращения: 13.06.2024).

7. Н. Сарайский, А. В. Липин. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021 — Часть 3 : Аэронавигация в районе аэродрома — 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-907354-13-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222875> (дата обращения: 13.06.2024).

8. Сарайский, Ю. Н. Аэронавигация : учебное пособие / Ю. Н. Сарайский, А. В. Липин, Ю. И. Либерман. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021 — Часть 2 : Радионавигация в полете по маршруту — 2021. — 384 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177123> (дата обращения: 13.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Геоинформационные системы и радиотехнические средства систем управления воздушным движением . — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2011. — 161 с. — ISBN 978-5-85546-607-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64096> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Липин, А. В. НОТАМ — извещение для авиаторов : учебное пособие / А.

В. Липин, М. А. Москвина, Ю. Н. Сарайский ; составители подразделений гражданской авиации. description. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-907354-18-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258413> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кизько, В. Г. Задачи УВД в MathCAD : учебное пособие / В. Г. Кизько. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2005. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145306> (дата обращения: 13.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
умеет:		
определять задачи для поиска информации;	Демонстрирует способность определять задачи для поиска информации;	Письменный/устный опрос Практические занятия Промежуточная аттестация - экзамен
определять задачи для поиска информации;	Демонстрирует способность определять задачи для поиска информации;	
планировать процесс поиска;	Демонстрирует способность планировать процесс поиска;	
применять знания в области аэронавигации;	Демонстрирует способность применять знания в области аэронавигации;	
планировать, подготавливать и выполнять полеты на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне самолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки);	Демонстрирует способность планировать, подготавливать и выполнять полеты на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне самолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки);	
использовать аэронавигационные карты;	Демонстрирует способность использовать аэронавигационные карты;	
использовать аэронавигационную документацию;	Демонстрирует способность использовать аэронавигационную документацию;	
осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением.	Демонстрирует способность осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением.	
знает:		
номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	Показывает высокий уровень знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	Письменный/устный опрос Практические занятия Промежуточная аттестация - экзамен
правила полетов, выполнения полетов в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве;	Показывает высокий уровень знания правил полетов, выполнения полетов в сегрегированном и	

соответствующие правила обслуживания воздушного движения.	несегрегированном воздушном пространстве; Показывает высокий уровень знания соответствующих правил обслуживания воздушного движения.	

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«ОП.21ц* Основы цифровой экономики»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	11
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.21ц* ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью изучения дисциплины ОП.21ц* Основы цифровой экономики является формирование у обучающихся понимания основ функционирования и развития цифровой экономики, а также овладение навыками применения цифровых технологий в различных сферах экономической деятельности.

Дисциплина «ОП.21ц* Основы цифровой экономики» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	☐ Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,	☐ использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений; ☐ абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий; ☐ использовать цифровые средства и приложения для создания продукта; ☐ формировать и проверять гипотезы; ☐ выбирать и использовать уместные цифровые средства, приложения и ресурсы для постановки и решения задачи/проблемы; ☐ оценить информацию/данные на достоверность и релевантность сравнением нескольких источников информации; ☐ разделять комплексные	☐ возможностей и ограничений цифровой среды и цифровых инструментов для создания продукта/решения задачи; – цифровых инструментов для разработки и создания продукта; – принципов работы социальных сетей и медиа с точки зрения создания оригинального продукта (понимание трендов, предпочтений пользователей); ☐ цифровые инструменты и сервисы для проверки достоверности информации/гипотезы; ☐ методы и приемы формулирования гипотез и задач; ☐ цифровые ресурсы для решения задач/проблем в профессиональном и/или социальном контексте и для оценки результатов решения.

Код компетенции	□ Умения	Знания
	задачи на подзадачи; отслеживать процесс исполнения задач с помощью цифровых инструментов; □ строить логические умозаключения на основании информации/данных, в том числе в различных цифровых средах (в том числе, оценивать результат и последствия своих действий).	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– Умения: - выбирать оптимальный формат, способ и место хранения информации и данных с помощью цифровых инструментов; – - защитить информацию (данные) при помощи паролей и кодирования; – - создавать резервные копии данных на различных носителях; – - искать информацию в сети Интернет с использованием фильтров и ключевых слов; – - оценивать данные на достоверность; - идентифицировать различные виды мошенничества с персональными данными; – - оформлять результаты поиска с помощью цифровых инструментов; – - применять программные решения для структурирования и систематизации информации; – - оценить информацию/данные на достоверность и релевантность сравнением нескольких источников информации; – - оценивать практическую значимость результатов поиска с помощью цифровых инструментов.	- инструменты крупнейших цифровых экосистем для получения, обработки и анализа информации; - особенности различных расширений и форматов хранения данных; - принципы работы различных поисковых сервисов; - риски публикации персональных данных и их отображения в социальных сетях; - нормы интеллектуальной собственности, лицензий и др. норм при публикации и скачивании контента. - способы и цифровые инструменты/сервисы для проверки достоверности информации.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	– ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи; – находить информацию в целях самообразования и обучения при помощи цифровых инструментов; – самостоятельно определять пробелы в своих знаниях и	– основных образовательных Интернет-ресурсов, типов цифрового образовательного контента; – возможностей и ограничений образовательного процесса при использовании цифровых технологий.

профессиональной сфере, использовать знания по правовой		

Код компетенции	□ Умения	Знания
и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	компетенциях с использованием инструментов самооценки и цифровых оценочных средств; – выбирать цифровые средства в целях саморазвития; – адаптироваться к появлению новых цифровых средств, приложений, программных обеспечений.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– - выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями (в том числе культурными) собеседника; – использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности; – справляться с нежелательным поведением других людей в цифровой среде (угрозы, травля, агрессивные действия); – выбирать цифровые медиа (текст, фото, видео, анимация и т.п.) в соответствии с культурными, познавательными и личностными особенностями собеседника; – находить тематические Интернет-сообщества.	– видов и функций информационных сообщений, групп информационных объектов; – каналов распространения информации и организации совместной работы (командной работы); – преимуществ и ограничений цифровых средств при общении и совместной работе; – культуру общения, принятую в цифровой среде; – принципы создания и функционирования Интернет-сообществ.
ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.	□ Осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.	□ Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	22
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	22

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде			
Тема 1.1. Современная Интернет-информация.	Содержание учебного материала Нормативно - правовая база Интернет – коммуникаций. Понятия: аккаунт, блокчейн, digital, информационное сообщение, информационная система, Интернет-ресурс, ИКТ, логин, мессенджер, Интернет-СМИ, канбан, никнейм, облачные технологии, мобильное приложение, оффтопик, пароль, почтовый сервер, спам, сервер, троллинг, фандрайзинг, флейм, форум, хештег, чат, пост, репост	2 2	ОК 01, 02, 03, 04, 05
Тема 1.2. Технологии обмена информацией и организации совместной работы. Интернет-безопасность.	Содержание учебного материала Навыки общения (communication skills), создания и развития сообществ (networking skills), развития отношений со стейкхолдерами. Электронная почта, социальные сети, блоги, мессенджеры, RSS-канал, подкасты, виртуальные миры, Интернет-порталы, botnet – технологии. Онлайн-приложения и их классификации. В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Технологии обмена информацией и организации совместной работы. Интернет-безопасность.	4/2 2 2/2 2	
Тема 1.3. Новые модели организации труда (коворкинги, удалённые офисы, распределённые проектные команды, фриланс, краудсорсинг).	Содержание учебного материала Электронный документооборот, сервисы для совместной работы, электронные рассылки, подписка. Электронные библиотеки, фотохостинги, видеохостинги В том числе практических занятий Практическое занятие № 2. Новые модели организации труда	2/2 - 2/2 2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, ПК 2.3

Тема 1.4	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, 02, 03, 04,
Деловой и сетевой этикет.	Этикет в сети и этикет деловой переписки в сети Интернет	-	05
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 3. Деловая игра «Деловой и сетевой этикет»	2	
Тема 1.5	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, 02, 03, 04,
Интернет-безопасность.	Защита информации и персональных данных, защита от Интернет-угроз.	2	05
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 5. Интернет-безопасность	2	
1. Саморазвитие в условиях неопределенности			
Тема 2.1	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, 02, 03, 04,
Средства поиска контента для саморазвития в цифровой среде	Определение пробелов в знаниях и умениях, выбор направлений саморазвития. Средства поиска контента для саморазвития в цифровой среде, использование государственных и частных цифровых услуг в сфере образования. Цифровые образовательные ресурсы и инструменты (электронные библиотеки, дистанционное обучение и др.)	2	05
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 6. Средства поиска контента для саморазвития в цифровой среде	4	
2. Креативное мышление			
Тема 3.1	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, 02, 03, 04,
Создание и развитие цифрового контента. Креативное применение цифровых технологий.	Основные виды контента, как создавать и редактировать тексты, таблицы, диаграммы и мультимедийный цифровой контент (презентации, коллажи, ролики). Разработка, представление и продвижение проекта с помощью цифровых инструментов. Авторские права и лицензии, законодательство об авторском праве, технические средства защиты авторских прав.	2	05
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 7. Создание и развитие цифрового контента. Креативное применение цифровых технологий.	4	
3. Управление информацией и данными			
Тема 4.1	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, 02, 03, 04,
Управление данными и информацией. Защита информации и данных на различных	Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации», основные положения государственной политики по развитию и использованию сети Интернет в РФ. Понятия: алгоритм, блог, бэкап, видеоконференцсвязь, видеоконференция, всемирная паутина,	-	05

устройствах.	гиперссылки, видеочат, WiFi, операционная система, каталоги ссылок, криптосредство, контент, криптоконтейнер, криптопровайдер,		
	кроссплатформенность, мобильное средство коммуникации, компьютерно-опосредованная коммуникация, сайт, веб-страницы, цифровой контент, электронный документ, облачный архив. Инструменты для поиска, просмотра, получения, обработки и анализа информации: крупнейшие цифровые экосистемы, поисковые системы, метапоисковые системы. Онлайн- энциклопедии. Алгоритм поиска информации по интересующей теме, работа браузера: адресная строка, строка поиска, ссылка, вкладка, закладки, расширения. Виды поисковых запросов. Типы компьютерной коммуникации: одновременной коммуникации (чаты, игры, аудио- видеоконференции в режиме онлайн), последовательной коммуникации (электронная почта), облачные архивы, традиционные СМИ в Интернет (сайты, блоги или группы). Службы (сервисы) коммуникаций: e-mail, соцсети, видеоконференции, мессенджеры, приложения для обмена сообщениями. История развития языков программирования, алгоритм, как основа программирования, виды программирования. Распространенные ошибки, приводящие к утечке или потере информации, возможные меры защиты.		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 8. Управление данными и информацией. Защита информации и данных на различных устройствах.	4	
4. Критическое мышление в цифровой среде			
Тема 5.1	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, 02, 03, 04, 05
Оценка данных, информации и цифрового контента.	Понятия: информация, достоверная информация, недостоверная информация, государственная информационная система, конфиденциальная информация, «Интернет вещей» (Internet of Things, IoT), надёжные источники информации, краудсорсинг, информационные системы общего пользования. Методы и инструменты оценки информации: фактчекинг, авторские лицензии (Creative Commons), плагины браузеров для проверки достоверность контента в сети (WOT: Web of Trust). Алгоритм критической оценки достоверности контента в сети/полученной информации.	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 9.	2	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05
Всего	36 / 22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы цифровой экономики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баранова, Е. К. Основы информационной безопасности : учебник / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01806-4>. - ISBN 978-5-369-01806-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169040> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

2. Редькина, Н. С. Основы информационной культуры и информационной безопасности : учебное пособие / Н.С. Редькина. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 193 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020142-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161237> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Васильков, А. В. Безопасность и управление доступом в информационных системах : учебное пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-360-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1836631> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

2. Гришина, Н. В. Основы информационной безопасности предприятия : учебное пособие / Н.В. Гришина. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 216 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016719-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1900721> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

3. Емельянова, Н. З. Защита информации в персональном компьютере : учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-466-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1189325> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

4. Ищейнов, В. Я. Основные положения информационной безопасности : учебное пособие / В.Я. Ищейнов, М.В. Мещатунян. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-489-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2138953> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

5. Рощин, С. М. Современные интернет-технологии. Семь главных трендов : научно-популярное издание / С. М. Рощин. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2022. - 124 с. - ISBN 978-5-394-04846-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1927306> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

6. Сычев, Ю. Н. Защита информации и информационная безопасность : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 201 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016583-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1898839> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

7. Сычев, Ю. Н. Основы информационной безопасности : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 337 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019432-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2118689> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

8. Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015718-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171029> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

9. Шитов, В. Н. Обработка отраслевой информации : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 184 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1846131. - ISBN 978-5-16-017373-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1846131> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умения: - выбирать цифровые средства общения и контент в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями (культурными, познавательными и личностными) собеседника; - находить тематические интернет сообщества в конкретной сфере деятельности; - справляться с нежелательным поведением других людей в цифровой среде (угрозы, травля, агрессивные действия); - использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности (командной работы). Знания: - видов и функций информационных сообщений, групп информационных объектов; - каналов распространения информации и организации совместной работы (командной работы); - преимуществ и ограничений цифровых средств при общении и совместной работе; - культуру общения, принятую в цифровой среде; - принципы создания и функционирования интернет-сообществ в конкретной сфере деятельности.	Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией, аудиторией и киберпространством. Выбирает цифровые средства в соответствии с целями и задачам общения, организации взаимодействия или совместной работы (с учетом технических преимуществ и ограничений). Грамотно, лаконично и этично выражает мысли, владеет правилами сетевого этикета. Использует словари и проверочные сервисы порталов Грамота.ру, Орфограммка.ру, или иные сервисы для рецензирования текстов. Соблюдает правила оформления электронных документов/писем (деловой, корпоративный стиль в соответствии с бренд-буком компании и ее фирменным стилем). Организует/участвует коллективное обсуждение с использованием Web приложений и сервисов для совместной работы, использует современные средства коммуникации (социальные сети, мессенджеры). Использует возможности тематических Интернет-сообществ в своей деятельности.	- опрос; - тестирование; - выполнение практических заданий; - промежуточная аттестация
Умения: - ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи; - находить информацию в целях самообразования и обучения при помощи цифровых инструментов; - самостоятельно определять пробелы в своих знаниях и компетенциях с использованием инструментов самооценки и цифровых оценочных средств; - выбирать цифровые средства в целях саморазвития; -	Отслеживает новости об изменениях и появлении новых разработок в области будущей профессиональной деятельности, новых образовательных сервисов (поиск новостей по тегам, управление подписками и рассылками, мониторинги новостей). Знает и использует различные Web приложения и онлайн-сервисы для постановки целей и задач, планирования расписаний, выстраивания самостоятельной	

адаптироваться к появлению новых цифровых средств, приложений, программных обеспечений. Знания: - основных образовательных Интернет-ресурсов, типов цифрового образовательного контента; - возможностей и ограничений образовательного процесса при использовании цифровых технологий.	стратегии обучения и отслеживания результатов. Применяет цифровые сервисы для самотестирования. Ведет электронное портфолио, анализирует с его помощью личный прогресс в разных областях. Предпринимает практические шаги по саморазвитию: участвует в обучающих вебинарах, осваивает онлайн-курсы, изучает видео-лекции, образовательные подкасты и т.п.; использует ресурсы образовательных Интернет-платформ для получения / расширения знаний и освоения практических навыков.	
Умения: - использовать цифровые средства и ресурсы для генерирования новых идей и решений; - абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий; - использовать цифровые средства и приложения для создания продукта. Знания: - возможностей и ограничений цифровой среды и цифровых инструментов для создания продукта/решения задачи; - цифровых инструментов для разработки и создания продукта; - принципов работы социальных сетей и медиа с точки зрения создания оригинального продукта (понимание трендов, предпочтений пользователей).	Предлагает несколько способов решения задачи, достижения цели. Выдвигает альтернативные варианты решений или действий. Знает и применяет цифровые инструменты для генерирования/разработки идей, гипотез, поиска нестандартных решений (приложения для поиска ассоциаций, ментальные карты, онлайн-доски, инструменты для создания визуальных набросков, сервисы для создания заметок, брейншторминга, тестирования идей, для обмена идеями и т.п.). Использует сервисы для развития навыка нестандартного мышления (Oflow, Flipboard, StoryCubes, Фильтры Манна, тренажеры, кейсы и др.). Создает новые продукты (текст, графика, видео, коллаж и др.) или проекты (разработка, представление, продвижение) с помощью цифровых инструментов. Разрабатывает цифровые инструменты.	
Умения: - выбирать оптимальный формат, способ и место хранения информации и данных с помощью цифровых инструментов; - защитить информацию (данные) при помощи паролей и кодирования; - создавать резервные копии данных на различных носителях; - искать информацию в сети Интернет с использованием фильтров и ключевых слов; - оценить данные	Знает нормативно-правовые документы, регулирующие работу с информацией и ее защиту в сети Интернет. Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях, в том числе с использованием фильтров, ключевых слов. Знает и учитывает особенностей различных поисковых сервисов. Извлекает информацию с электронных носителей, создает резервные копии	

на достоверность; - идентифицировать различные виды мошенничества с персональными данными; - оформлять результаты поиска с помощью цифровых инструментов. Знания: - инструменты крупнейших цифровых экосистем для получения, обработки и анализа информации; - особенности различных расширений и форматов хранения данных; - принципы работы различных поисковых сервисов; - риски публикации персональных данных и их отображения в социальных сетях; - норм интеллектуальной собственности, лицензий и др. норм при публикации и скачивании контента.	документов/данных на различных носителях и в облачных сервисах. Использует средства ИКТ для просмотра, обработки и хранения информации. Сохраняет информацию в различных форматах, применяет программы и сервисы для перевода информации из одного формата в другой. Выделяет профессионально-значимую информацию, проводит проверку достоверности информации цифровыми средствами. Оформляет и представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения (тексты, графики, изображения, диаграммы, блок-схемы, таблицы, презентации, видеоролики, видеопрезентации, инфографика и т.п.) Знает виды Интернет-угроз, владеет приемами защиты от действий Интернет агрессоров и хейтеров. Знает и применяет правил «цифровой гигиены», способы защиты конфиденциальной информации и персональных данных в Интернет-пространстве.	
Умения: - формировать и проверять гипотезы; - выбирать и использовать уместные цифровые средства, приложения и ресурсы для постановки и решения задачи/проблемы; - оценить информацию/данные на достоверность и релевантность сравнением нескольких источников информации; - разделять комплексные задачи на подзадачи; отслеживать процесс исполнения задач помощью цифровых инструментов; - строить логические умозаключения на основании информации/данных. Знания: - цифровые инструменты и сервисы для проверки достоверности информации/гипотезы; - методы и приемы формулирования гипотез и задач; - цифровые ресурсы для	Анализирует информацию, делает выводы и принимает решения на основе проверенной и достаточной информации. Сравнивает информацию из нескольких источников, определяет противоречия, отделяет факты от их интерпретации. Связывает между собой данные и информацию из различных источников, выбирает данные, в наибольшей степени подкрепляющие аргумент/гипотезу. Выбирает оптимальный способ/вариант действий для достижения целей. Умеет работать с большими массивами данных в цифровой среде (Big Data), выявлять «смыслы» и закономерности. Владеет цифровыми методами и инструментами оценки достоверности информации/контента (фактчекинг, авторские лицензии, плагины браузеров для проверки	

решения задач/проблем в профессиональном и/или социальном контексте и для оценки результатов решения.	достоверность контента в сети). Аргументирует свой выбор данных/ средств/ методов/ решений/ цифровых сервисов и т.п.	
Умения: Осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов Знания: Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов	Осуществляет грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов Соблюдает правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 История России»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	30
8	
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	309
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	309
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	309
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	313
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	313
2.2. Содержание дисциплины	314
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	318
3.1. Материально-техническое обеспечение	318
3.2. Учебно-методическое обеспечение	318
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	319

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 «История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «СГ.01 «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной	важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;	- - -

	военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);		
	выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;	основные тенденции и явления в культуре, роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	-
	систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;	Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;	-
	осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;	-
	анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;	Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности;	-

	сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;		-
	анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;		-
	причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.		-
ОК 05	составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;	СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы.	-
	формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;	-
		Российская Федерация в 1992-2022 годы.	

		Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире;	
		роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.	-
ОК 06	защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;	-
	демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому	основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты	-

	государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;	важнейших событий отечественной истории;	
		имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	48	16
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	54	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Советский Союз в послевоенный период.		4/0	
Тема 1.1. СССР в 1945-1953 годы. Основные тенденции во внутренней, внешней политике и культуре.	Содержание	2/0	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Переход страны на мирный путь развития. Поствоенные ожидания и проблемы общества. Проблемы сельского хозяйства. Итоги четвертой пятилетки. Особенности политического режима 1945-1953 годов. Ужесточение внутренней политики. Поствоенные репрессии и их характер. Смерть И.В.Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Переход политического лидерства к Н.С.Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд КПСС. Рост влияния СССР на международной арене. Углубление военно-блокового противостояния, отношения со странами «капиталистического лагеря». СССР и страны восточной Европы. СССР и конфликты в Азии, Африке и Латинской Америке.		
Тема 1.2. Советское общество конца 1950-х-начала 1960-х годов.	Содержание	2/0	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Противоречивые тенденции во внутренней политике СССР после XX съезда КПСС. Борьба за власть в конце 1950-х годов. Экономика и политика в конце 1950-х – начале 1960 –х годов. Административные реформы. Развитие науки и культуры в послевоенные годы. Духовная жизнь в период «оттепели»		
Раздел 2. Развитие СССР и его место в мире в конце 1960- - начале 1980-х годов		16/4	

Тема 2.1. Основные тенденции развития СССР.	Содержание	4/0	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Приход к власти Л.И.Брежнева: его окружение и смена политического курса. Особенности идеологической, национальной и социально-экономической политики. Экономические реформы 1960-годов. Новые ориентиры аграрной политики. Характеристика «застоя» в политической жизни СССР 1970-х годов. Партийный аппарат и общество. Власть номенклатуры. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Нарастание застойных явлений в экономике и кризис идеологии. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира»: «холодная война» и мировые конфликты. Доктрина ограниченного суверенитета.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1. Нарастание застойных явлений в экономике и кризис идеологии.		
Тема 2.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 1980- хначале 1990-х годов.	Содержание	2/0	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М.С.Горбачев и его окружение: курс на реформы. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Изменения в советской внешней политике. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Локальные национальные и религиозные конфликты.		
Тема 2.3. Распад СССР и образование СНГ.	Содержание	4/0	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последний этап «перестройки»: 1990-1991 годы. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Б.Н.Ельцин – единый лидер демократических сил. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление центробежных		

	тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости сопредельных республик. Августовский политический кризис 1991 года. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ. Россия как преемник СССР на международной арене. Августовский политический кризис 1991 года. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ. Россия как преемник СССР на международной арене.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1/0	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 2. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ. Россия как преемник СССР на международной арене.		
Раздел 3. Российская Федерация в 1991-2020 годы.		10/4	
Тема 3.1. Постсоветское пространство 1990-е годы XX века.	Содержание	2/0	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Становление новой России. Начало радикальных экономических реформ. «Шоковая терапия». От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992-1993 годах. Трагические события осени 1993 года в Москве («черный октябрь»). Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992-1993 годов. Подписание Федеративного договора (1992 г) и отдельных соглашений центра с республиками. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество.		

	Укрепление влияния России на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1/0	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 3. Итоги радикальных преобразований 1992-1993 годов.		
Тема 3.2. Россия в 2000-е годы.	Содержание	2/0	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Россия в 2000-е годы: выводы времени и задачи модернизации. Президентство В.В.Путина. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Экономическое развитие страны: периоды подъема и кризиса. Основные направления социальной политики. Задачи инновационного развития. Россиянин в глобальном информационном пространстве. Тенденции в развитии образования и культуры. Религиозные конфессии, повышение их роли в жизни страны. Отношения со странами Дальнего Востока. Изменения в территориальном устройстве России. Возвращение Крыма.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1/0	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 4. Изменения в территориальном устройстве России. Возвращение Крыма.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	
Всего		54/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Зуев, М.Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ М. Н. Зуев, С.Я.Лавренов.—Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 299с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : непосредственный.

2. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования/ Д.О.Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С.А.Саркисяна.— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023.— 311 с. — (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Батюк, В. И. История: мировая политика: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Батюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10207-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456471>

2. Волошина, В. Ю.История России. 1917—1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ю. Волошина, А. Г. Быкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05792-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454066>.

3. История России. XX — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456124>.

4. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфец. — Москва: Издательство 43 Юрайт, 2019. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442413>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Е.В. Анисимов, История России от Рюрика до Путина. Люди. События. Даты. 4-е издание, дополненное – Изд-во – Питер, 2021 г.– 624 с.

2. А.В. Антошкин, На фронтах Второй мировой и "холодной" войн. Русские эмигранты в 1939 - начале 1950-х гг. Том 4., Изд-во - Алетейя, 2021. – 376с.

3. С.Н. Виноградов, В.В. Слепушкин, Новейшая история (краткий курс с опорными конспектами), Москва. 2020 г. - 60 с.

4. Вадим Глушаков: История США в двадцатом веке, Издательство: Энциклопедия-ру, 2020 г.- 544 с.

5. Никифоров, Волобуев, Александрова: Очерки политической истории стран Центральной и Юго-Восточной Европы. Конец XX — начало XXI в., Издательство: Нестор-История, 2020 г. – 464 с..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Знать: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	практические работы, устный опрос

Умения: определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения.	Уметь: определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения.	практические работы устный опрос

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	323
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	323
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	323
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	324
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	324
2.2. Содержание дисциплины	325
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	332
3.1. Материально-техническое обеспечение	332
3.2. Учебно-методическое обеспечение	332
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	332

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: освоение лексического и грамматического минимума при построении простых и сложных предложений на профессиональные темы на английском авиационном языке.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	-
ОК 09	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	-
	применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	
	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);	
	понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила чтения текстов профессиональной направленности;	

	составлять простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
	переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);		
	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	186	180
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	186	180

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	Тема 1.1. Государственное устройство Великобритании. Традиции и праздники Великобритании. Достопримечательности Великобритании. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Великобритания: география и государственное устройство» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы	2	

	по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)			
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Города Великобритании» на основе лексическо-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Какой город Великобритании Вам понравился больше всего и почему?»	2		
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Тема 1.2. Система образование стран изучаемого языка. Система образования России. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.	8/8		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение текста по теме «Система образования Великобритании». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.	2		
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в США». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2		
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2		
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе полученного материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России и	2		

	Великобритании (США)); «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)			
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Тема 1.3 География английского языка. Английский язык в карьере. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	6/6		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2		
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2		
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Роль английского языка в современном мире». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2		
Тема № 1.4. Основы делового общения	Тема 1.4 Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.	6/6		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2		

	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего просмотра видео. Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2		
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо»	2		
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Тема 1.5 Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	10/8		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.			
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).			
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.			

	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»			
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Промежуточная аттестация	2		
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир				
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Тема 2.1 Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия.	4/4		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2		
	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2		
Раздел 3. Профессиональное содержание				
Тема 3.1. Бизнес организация	Тема 3.1 Бизнес организация. Заключение договоров. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “Iwish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4/4		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09

	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Страховая организация» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2		
	Практическое занятие № 22. Групповое изучающее чтение договоров. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2		
Тема 3.2. Деловая коммуникация	Тема 3.2 Коммуникация в деловой деятельности. Неличные формы глагола (Infinitive).	4/4		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Коммуникация в страховой деятельности» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2		
	Практическое занятие № 24. Просмотровое чтение текстов по теме «Коммуникация в страховой деятельности». Ответы на вопросы.	2		
Тема 3.3. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Тема 3.3 Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	2/2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2		

	Тема 3.4 Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4/2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 26. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Промежуточная аттестация	2		
Всего:		198/180		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Карпова, Т. А., English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2023. — 281 с. — ISBN 978-5-406-11164-2. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2023. — 385 с. — ISBN 978-5-466-02622-1. — URL: <https://book.ru/book/948592> (дата обращения: 29.05.2023). — Текст : электронный.

2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2023. — 286 с. — ISBN 978-5-406-11323-3. — URL: <https://book.ru/book/949195> (дата обращения: 29.05.2023). — Текст : электронный.

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517769> (дата обращения: 29.05.2023).

4. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902856> (дата обращения: 29.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. — URL: <https://engv.ru/> (дата обращения: 22.07.20212). — Текст: электронный.

2. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.study.ru/> — (дата обращения: 22.07.2022). — Текст: электронный.

3. Доступные уроки. — URL: <https://ru.englishcentral.com/browse/videos> — (дата обращения: 29.10.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.

<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	337
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	337
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	337
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	338
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	338
2.2. Содержание дисциплины	339
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	346
3.1. Материально-техническое обеспечение	346
3.2. Учебно-методическое обеспечение	346
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	348

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: формирование основ деятельности в коллективе, управление рисками ЧС и создание безопасных условий при ведении профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте;	-
		основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности	

ОК 07	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;	порядок действий в чрезвычайных ситуациях, нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	-
	содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	28
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	72	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности: теоретические основы, нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации, предупреждение, предотвращение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций		24/8	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	10/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Опасности и их показатели. Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Социальные и психологические аспекты безопасности. Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм для реализации идеи бережливого производства. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте. Возможности применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности для принятия обоснованных решений, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение возможности применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01

Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях и способы защиты населения от оружия массового поражения	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Основы пожаробезопасности и электробезопасности на рабочем месте. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения. Действия населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций. Основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. Применение принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности в процессе разработки проектных продуктов		ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	
	Практическое занятие № 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение использования средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	4/2	

Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам гражданской обороны и особенности их выполнения в том случае, когда сигнал застал работника на рабочем месте. Номенклатура информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Особенности выполнения работником правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		48/18	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		48/18	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		ОК 01

Исторический генезис военной службы в России	Содержание этапов институционального развития отечественной воинской службы: этап вечевого самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап ратной повинности (середина XV – XVII вв.); этап рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей воинской обязанности и его три периода: имперский (1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.); современной (с 1992 г.		OK 02 OK 04 OK 07
	<i>Перевернутая лекция</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Аксиология военной службы	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02 OK 04 OK 07
	Аксиология военной службы как система представлений о ценностях профессиональной служебной деятельности в военной сфере. Типология ценностей военной службы по различным основаниям: по отношению к военной деятельности (ценности-цели, ценности-средства, предметные и субъектные ценности); по отношению к сфере взаимодействия субъектов военной службы (военно-корпоративные и военно-профессиональные ценности); по отношению к личности военнослужащего в сфере военной деятельности (духовные, прагматические, витальные ценности) Военная безопасность страны, защита граждан Российской Федерации от военных угроз, обеспечение условий для обороноспособности государства как ценности-цели, определяющие поведение человека в военной сфере, его отношение к военной службе и защите Отечества. Влияние ценностных ориентаций человека на его трудовую деятельность в секторе военного производства, участие в военно-патриотическом воспитании молодежи и т. п.		
	<i>Лекция-диалог</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5 Военная служба как личностно-значимая и общественная ценность		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		OK 01

Праксиология воинской службы	Праксиология военной деятельности как совокупность теоретических представлений об эффективной организации практической деятельности людей в военной сфере жизни общества. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Системная характеристика военной деятельности: цель, предмет, объект, субъект, содержание, способы, результат и подсистема управления. Культура военной службы и культурологические аспекты совершенствования деятельности военнослужащих на современном этапе развития военной сферы жизни общества		OK 02 OK 04 OK 07
	<i>Лекция с применением приемов технологии развития критического мышления</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6. Самоподготовка будущего призванного к осуществлению военной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Стрелковая, огневая и физическая подготовка	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02 OK 04 OK 07
	1. Стрелковая подготовка: строи и управление ими, стрелковые приемы и движение без оружия, стрелковые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		
	2. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	<i>Лекция-визуализация</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7. Тренинг умений стрелковой и физической подготовки		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Медико- санитарная	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02 OK 04
	1. Первая (врачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания		

подготовка военнослужащих	2. Первая(доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях. Реанимационные мероприятия		ОК 07
	<i>Лекции-визуализации</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 8. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		48/18	
Тема 2.1. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Определение содержания наук микробиологии, иммунологии, эпидемиологии. История развития микробиологии. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний		
	2. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики		
	3. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция, ее виды и способы. Дезинсекция, ее виды и способы. Дератизация, ее виды и способы		
	<i>Перевернутые лекции</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 9. Иммунитет и методы иммунопрофилактики		
	Практическое занятие № 10. Правила проведения плановых мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи при неотложных состояниях: ожогах, электротравмах, поражении молнией, отморожении, тепловом ударе, утоплении, отравлении, инсульте, мигрени. Методы доврачебной реанимации		

состояниях и травматизме	2. Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травматизма. Оказание первой (доврачебной) помощи при травмах		
	<i>Проблемные лекции</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №11. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях		
	Практическое занятие №12. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при травматизме		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала		
	1. Здоровье и его основные показатели. Факторы формирования здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	2.Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Факторы риска для здоровья. Вредные привычки и их профилактика		
	<i>Лекции-диалоги</i>		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 13. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72/28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: непосредственный.

5. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-406-11522-0. — Текст: непосредственный.

6. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст: непосредственный.

7. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-11238-0. — Текст: непосредственный.

8. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях): учебное пособие ; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. – 311 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

9. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: непосредственный.

10. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511659> (дата обращения: 29.05.2023).

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 150 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900594> (дата обращения: 29.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531090> (дата обращения: 29.05.2023).

4. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-11238-0. — URL: <https://book.ru/book/948607> (дата обращения: 29.05.2023). — Текст : электронный.

5. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511741> (дата обращения: 29.05.2023).

6. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> (дата обращения: 10.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

7. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов, Е. В. Аникина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 583 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16109-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530443> (дата обращения: 29.05.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.magbvt.ru>.

2. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

3. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452850> (дата обращения: 10.08.2021).

4. Суворова, Г.М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Юрайт, 2022 — 182 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный.

5. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. URL: <http://bzhde.ru> (дата обращения: 10.08.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		

<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей). основы медицинских знаний (для девушек) номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения	В решении учебных задач поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС, <u>демонстрирует знание понятий:</u> безопасность жизнедеятельности, человеко- и природозащитная деятельность, военная опасность, чрезвычайная ситуация, пожаробезопасность, электробезопасность, оружие массового поражения, средства индивидуальной и коллективной защиты населения От оружия массового поражения, минимизация опасностей, управление рисками ЧС, экологическая безопасность осуществления профессиональной деятельности. Для юношей: военная служба, военная деятельность, ценности военной службы, строевая подготовка, огневая подготовка, физическая подготовка военнослужащего. Для девушек: дезинфекция, дезинсекция, дератация, первая (доврачебная) помощь, здоровый образ жизни; <u>использует принципы, правила, требования</u> безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; <u>пользуется номенклатурой</u> информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; <u>применяет приемы структурирования и разнообразные форматы представления</u> информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, <u>применяет знания</u> о правилах экологической безопасности, о принципах эффективного взаимодействия по созданию	Письменный/устный опрос Практические занятия Промежуточная аттестация

о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации; психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности	человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности, о психологических рекомендациях по организации деятельности трудового коллектива и личности в для минимизации опасностей и управлению рисками ЧС на рабочем месте; <u>демонстрирует знание правил</u> дезинфекции, дезинсекции, дератации, оказания первой (доврачебной) помощи, Ведения здорового образа жизни; <u>грамотно применяет знание алгоритмов действий</u> по гражданской обороне и в ЧС, защите человека и среды Обитания от негативного воздействия при ЧС; использования современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; <u>пользуется актуальными</u> для обеспечения безопасности жизнедеятельности рекомендациями по учету особенностей личности в сфере трудовой деятельности; <u>демонстрирует знание возможностей применения</u> ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности; <u>демонстрирует знание возможностей применения</u> приемов минимизации опасности нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства	

Порядок действий в чрезвычайных ситуациях, правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;	<u>В ходе выполнения практических заданий демонстрирует умение</u> распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС и выполнять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов и ЧС; <u>демонстрирует грамотное применение правил</u> использования средств защиты от оружия массового поражения; <u>грамотно осуществляет</u> анализ задачи и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности	Письменный/устный опрос Практические занятия Промежуточная аттестация - экзамен

владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС. оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)	жизнедеятельности, выделяя составные части подобных задач и/или проблем; <u>корректно определяет</u> задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности и необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; <u>результативно выполняет информационный поиск</u> сведений, необходимых для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; <u>создает</u> качественные устные и письменные сообщения, электронные контенты и т.п., <u>грамотно применяя</u> приемы структурирования информации; <u>демонстрирует ИКТ-компетентность</u> в решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; <u>использует</u> современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС. <u>правильно составляет</u> план действий, <u>определяет</u> ресурсы, <u>прогнозирует</u> результаты	

контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах	реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; <i>корректно осуществляет оценку</i> результата и последствий своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. В ситуациях деловых игр, имитирующих деятельность по созданию человеко- и природозащитной среды на рабочем месте <i>результативно организует</i> работу коллектива и команды и <i>эффективно взаимодействует</i>	
организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.	с коллегами, руководством, клиентами на основе правил бесконфликтного поведения; <i>демонстрирует грамотное применение</i> норм экологической безопасности на рабочем месте; <i>демонстрирует умение разрабатывать систему мер</i> по минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	
эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте <i>Для девушек: демонстрирует применение алгоритма</i> распознавания жизненных нарушений при неотложных состояниях и травмах. <i>демонстрирует умение</i> проводить мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератации составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания; оказывать первую (доврачебную)	

	помощь при неотложных состояниях и травматизме. Для юношей: выполнять упражнения и команды по физической, строевой подготовке; разрабатывать и осуществлять программу самоподготовки будущего призывника к осуществлению военной деятельности; оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим.	

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 Физическая культура»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	356
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	356
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	356
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	357
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	357
2.2. Содержание дисциплины	358
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	365
3.1. Материально-техническое обеспечение	365
3.2. Учебно-методическое обеспечение	365
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	366

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
		основы проектной деятельности	
ОК 08	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
		основы здорового образа жизни	
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности	
		правила и способы планирования системы	

		индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	174	180
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета, дифференцированного зачета</i>	6	
Всего	180	180

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура и формирование ЗОЖ		2/-	
Тема 1.1. Здоровый образ жизни (ЗОЖ)	Содержание		ОК 04 ОК 08
	Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни. его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб. Организм, среда, адаптация. Культура питания. Возрастная физиология. Организация жизнедеятельности, адекватная биоритмам. Культура здоровья и вредные пристрастия. Сексуальная культура – ключевой фактор психического и физического благополучия обучающегося. Культура психического здоровья. Оптимизация умственной работоспособности обучающегося в образовательном процессе. Средства физической культуры в регуляции работоспособности. Особенности организации физического воспитания в образовательном учреждении (валеологическая и профессиональная направленность). Цели и задачи физической культуры		
	Самостоятельная работа обучающихся	2/-	
Раздел 2. Легкая атлетика		12/12	
Тема 2.1.	Содержание	4/4	ОК 04

Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы.	Общая физическая подготовка. Техника безопасности на занятии легкой атлетикой. Техника выполнения челночного бега 3х10. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники бега на дистанции 30м, контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 60м, контрольный норматив. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив.		ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Совершенствование техники бега на длинные дистанции	Содержание Техника бега по дистанции. Кроссовая подготовка. Техника бега на дистанции 1000м. Техника бега на дистанции 1500м, без учета времени. Разучивание комплексов специальных упражнений. Техника бега по дистанции (беговой цикл).	4/4	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места	Содержание Общеразвивающие упражнения для развития силы. Техника прыжка в длину с места. Специальные упражнения для развития силы ног. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив.	4/4	ОК 04 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Волейбол		12/12	
Тема 3.1.	Содержание		

Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач двумя руками	Техника безопасности игры в волейбол. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Передача мяча. Нападающий удар. Блокирование нападающего удара. Страховка. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в 9 нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные	4/4	OK 04 OK 08
Тема 3.2. Совершенствование техники подачи и приема мяча в волейболе	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	4/4	OK 04 OK 08
	Техника выполнения нижней, верхней и боковой подачи и приема подач. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Обучение технике приема и передачи мяча сверху и снизу двумя руками. Совершенствование техники приема и передачи сверху и снизу двумя руками в парах. Совершенствование техники передач и приема мяча сверху в 2х и 3х.		
Тема 3.3. Совершенствование техники владения волейбольным мячом. Индивидуальные тактические действия в волейболе.	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	4/4	OK 04 OK 08
	Совершенствование технических элементов в волейболе. Расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия. Совершенствование технических элементов в волейболе. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия.		
Самостоятельная работа обучающихся			

Раздел 4. Баскетбол		12/12	
Тема 4.1.	Содержание	4/4	ОК 04 ОК 08
Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Техника безопасности игры в баскетбол. Техника выполнения ведения мяча. Передачи и броски мяча с места. Техника ведения и передачи и броска мяча в кольцо с места. Совершенствование техники ведения б/б мяча, передач и бросков. Передачи и броски мяча с места. Совершенствование техники бросков с места, штрафных бросков. Учебная игра в баскетбол.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2.	Содержание	4/4	ОК 04 ОК 08
Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонах, в парах, тройках	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне, парах, тройках на месте и после перемещений. Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Групповые взаимодействия в нападении. Групповые взаимодействия в защите. Групповые взаимодействия в защите и нападении. Учебно-тренировочная игра в баскетбол.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3.	Содержание	4/4	ОК 04 ОК 08
Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Техника владения баскетбольным мячом. Выполнение контрольных нормативов: «ведение - 2 шага - бросок», бросок мяча с места под кольцо. Учебно-тренировочная игра в баскетбол.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Мини-футбол		12/12	
Тема 5.1.	Содержание		

Совершенствование техники безопасности при игре в мини- футбол. Исходное положение (стойки), перемещения.	Техника безопасности при игре в мини-футбол. Выполнение упражнений с ударами по катящемуся, летящему мячу средней частью подъема ноги, внутренней частью подъема ноги, носком. Выполнение комплекса упражнений для развития скоростных способностей.	4/4	OK 04 OK 08
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Выполнение упражнений с отбором мяча, обманных движений.	Содержание	4/4	OK 04 OK 08
	Выполнение специальных беговых упражнений. Выполнение упражнений с остановкой мяча ногой, грудью. Выполнение упражнений с остановкой мяча ногой, туловищем, головой. Выполнение упражнений с отбором мяча, обманных движений.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Выполнение упражнений с передачей мячей.	Содержание	4/4	OK 04 OK 08
	Выполнение ОРУ с отягощениями. Передача мяча в парах, тройках на месте и в движении, Игра «квадрат». Учебная игра в мини-футбол.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Гимнастика		12/12	
Тема 6.1. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Строевые упражнения	Содержание	4/4	OK 04 OK 08
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Страховка и самостраховка. Выполнение строевых упражнений на месте и в движении. Выполнение общеразвивающих упражнений с гимнастическими палками. Выполнение порядковых упражнений. Выполнение построений и размыканий.		

	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 6.2. Акробатические упражнения	Содержание	4/4	ОК 04 ОК 08
	Выполнение ОРУ для верхнего плечевого пояса и шеи. Изучение способов группировки. Выполнение перекатов вперед, назад в сторону. Совершенствование техники кувырков вперед и назад. Выполнение стойки на лопатках, голове и руках. Выполнение упражнений мост, шпагат (полушпагат).		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3. Общеразвивающие упражнения	Содержание	4/4	ОК 04 ОК 08
	Выполнение комплекса общеразвивающих упражнений с набивными мячами, в парах		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		8/8	
	Содержание	8/8	ОК 04 ОК 08
Тема.7.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности.		

	Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП Разработка дневника самоконтроля		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс «Физическая культура», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева.- [8-е изд. стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2022. - 320с. - ISBN 978-5-0054-0884-6 - Текст: непосредственный.

2. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с.- ISBN 978-5-4468-7250-3.

3. Держинская Л.Б, Прохорова И.В. Современные оздоровительные двигательные системы для лиц молодежного возраста // Учебно-методическое пособие / Волгоград, 2020.

4. Никифорова О.Н. Волейбол как дисциплина по выбору для студентов вузов: учебно-методическое пособие / О.Н. Никифорова, И.В. Яковлев, В.В. Селезнев, В.И. Аржаных. -М.: Издательско-торговый Дом «Перспектива», 2020.-120 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813> (дата обращения: 29.05.2023).

2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442> (дата обращения: 29.05.2023).

3. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minstm.gov.ru>

4. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143> (дата обращения: 02.08.2021).

2. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602> (дата обращения: 02.08.2021).

3. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста, Курс лекций, Шпак В.Г., 2021.

4. Подготовка студентов факультета физической культуры к профессиональной деятельности средствами гиревого спорта в рамках спортивно-педагогических дисциплин, Заярная Н.И., Микита Л.П., Смирнова Е.А., 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов
<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и	обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при	Выполнение комплекса упражнений. Выполнение контрольных нормативов с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма

функциональных возможностей организма	своего	соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм	

Приложение 2.26

к ОПОП-П по специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

**«СГ.В.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	52
1. Общая характеристика	53
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	53
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	53
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	56
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	56
2.2. Содержание дисциплины	57
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	62
3.1. Материально-техническое обеспечение	62
3.2. Учебно-методическое обеспечение	62
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	63

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГ.В.05 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГ.В.05 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»: формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для эффективного управления личными и семейными финансами, понимания основ финансовой системы, а также для принятия обоснованных финансовых решений в условиях современных экономических реалий. Это включает в себя освоение принципов бюджетирования, инвестирования, сбережений, учета долгов и использования финансовых продуктов, что способствует повышению уровня финансовой самостоятельности и ответственности.

Дисциплина «ОГ.В.05 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ы ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	

ОК 02	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	
	- структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	

ОК 03	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила	

	планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	Составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности	
ПК 1.1	Оценка состояния автотранспортных средств для подготовки их к продаже, включая выявление и	Основы финансовой грамотности, включая способы определения стоимости предпродажной подготовки, учет затрат и	Проведение переговоров с покупателями и консультирование их по вопросам

	устранение дефектов, что способствует повышению их привлекательности для покупателей.	расчет возможной прибыли от продажи автотранспортного средства.	состояния транспортного средства, его истории, а также предложению дополнительных услуг по финансированию или страховке, что помогает повысить эффективность продажи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	18
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы (другие формы аттестации)	2	2
Всего	46	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		1	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		6/3	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности	1	
Тема 1.2.	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 02

Покупки и цены	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	1	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	1	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		9/4	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	1	
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	

	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	3/1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	2	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	1	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов	1	
Раздел 3. Риск и доходность		10/6	
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	

	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	1	
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	1	
	Практическая работа. Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	1	
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности	2	
Раздел 4. Финансовая среда		11/5	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала	3/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	2	
Тема 4.2.	Основное содержание учебного материала	8/3	ОК 02

Защита прав граждан в финансовой сфере	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты	3	ОК 03 ОК 04 ПК 1.1
	прав потребителей в цифровой среде.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка мини проекта	2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы (другие формы аттестации)		2	
Всего		46/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Обществознания», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.2.1. Электронные издания

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378458>.
2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/389003>
4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531714>
5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362738>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.rasc.ru.
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим

доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iur.ranepa.ru/centry/finlit/>.

10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.

11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	Демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и Управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	Может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	Может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	

- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	Демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	Способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде организации коллективной работы;	Способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования;
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	

- составлять план действий;	Осуществляет планирование действий для решения задачи;	Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	Определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	Демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	Использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	

- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчеты, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	Проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;
- работать в коллективе и команде;	Осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-13
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14-23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24-24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25-36

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе требований ФГОС СОО и положений ФОП СОО для реализации образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО и положений ФОП СОО.

В результате изучения общеобразовательной дисциплины «Русский язык» студент должен сформировать следующие результаты:

№	ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (из ФОП СОО)
в сфере гражданского воспитания (ЛР ГВ):	
ЛР ГВ 1	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР ГВ 2	осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
ЛР ГВ 3	принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
ЛР ГВ 4	готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
ЛР ГВ 5	готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
ЛР ГВ 6	умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
ЛР ГВ 7	готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.
в сфере патриотического воспитания (ЛР ПВ):	
ЛР ПВ 1	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ЛР ПВ 2	ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
ЛР ПВ 3	идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.
в сфере духовно-нравственного воспитания (ЛР ДНВ):	
ЛР ДНВ 1	осознание духовных ценностей русского народа;
ЛР ДНВ 2	сформированность нравственного сознания, норм этического поведения;
ЛР ДНВ 3	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
ЛР ДНВ 4	осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ЛР ДНВ 5	ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.
в сфере эстетического воспитания (ЛР ЭсВ):	
ЛР ЭсВ 1	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
ЛР ЭсВ 2	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
ЛР ЭсВ 3	убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;
ЛР ЭсВ 4	готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку.
в сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья (ЛР ФВ):	
ЛР ФВ 1	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
ЛР ФВ 2	потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
ЛР ФВ 3	активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда

	физическому и психическому здоровью.
в сфере трудового воспитания (ЛР ТВ):	
ЛР ТВ 1	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
ЛР ТВ 2	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;
ЛР ТВ 3	интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
ЛР ТВ 4	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
в сфере экологического воспитания (ЛР ЭкВ):	
ЛР ЭкВ 1	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
ЛР ЭкВ 2	планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
ЛР ЭкВ 3	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
ЛР ЭкВ 4	расширение опыта деятельности экологической направленности.
в понимании ценности научного познания (ЛР ЦНП):	
ЛР ЦНП 1	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
ЛР ЦНП 2	совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
ЛР ЦНП 3	осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

№	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (МР) (из ФОП СОО)
базовые логические действия (БЛД) как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД):	
МР ПУУД БЛД 1	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
МР ПУУД БЛД 2	устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
МР ПУУД БЛД 3	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
МР ПУУД БЛД 4	выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
МР ПУУД БЛД 5	разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
МР ПУУД БЛД 6	вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

МР ПУУД БЛД 7	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
МР ПУУД БЛД 8	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.
базовые исследовательские действия (БИД) как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД):	
МР ПУУД БИД 1	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР ПУУД БИД 2	осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
МР ПУУД БИД 3	формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
МР ПУУД БИД 4	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
МР ПУУД БИД 5	выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
МР ПУУД БИД 6	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
МР ПУУД БИД 7	давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;
МР ПУУД БИД 8	уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
МР ПУУД БИД 9	уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;
МР ПУУД БИД 10	выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.
умения работать с информацией (УРИ) как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД):	
МР ПУУД УРИ 1	1.владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
МР ПУУД УРИ 2	создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
МР ПУУД УРИ 3	оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
МР ПУУД УРИ 4	использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР ПУУД УРИ 5	владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

умения общения (УО) как часть коммуникативных универсальных учебных действий (КУУД):	
МР КУУД УО 1	осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
МР КУУД УО 2	пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
МР КУУД УО 3	владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
МР КУУД УО 4	развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.
умения самоорганизация (УСО) как части регулятивных универсальных учебных действий (РУУД):	
МР РУУД УСО 1	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
МР РУУД УСО 2	самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
МР РУУД УСО 3	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
МР РУУД УСО 4	делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
МР РУУД УСО 5	оценивать приобретённый опыт;
МР РУУД УСО 6	стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
умения самоконтроля (УСК) как части регулятивных универсальных учебных действий (РУУД):	
МР РУУД УСК 1	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
МР РУУД УСК 2	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
МР РУУД УСК 3	оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;
МР РУУД УСК 4	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
МР РУУД УСК 5	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
МР РУУД УСК 6	признавать своё право и право других на ошибку;
МР РУУД УСК 7	развивать способность видеть мир с позиции другого человека.
умения совместной деятельности (УСД)	
МР УСД 1	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
МР УСД 2	выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

МР УСД 3	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
МР УСД 4	оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
МР УСД 5	предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

№	ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПР 1	Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке. Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.	ОК 04 ОК 05 ОК 09
ПР 2	Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).	
ПР 3	Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закона Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).	
ПР 4	Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.	
ПР 5	Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.	
ПР 6	Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.	
ПР 7	Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.	

ПР 8	Иметь представление о языковой норме, её видах. Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.
ПР 9	Использовать словари русского языка в учебной деятельности. Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.
ПР 10	Выполнять фонетический анализ слова.
ПР 11	Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.
ПР 12	Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь.
ПР 13	Выполнять лексический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства лексики.
ПР 14	Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Соблюдать лексические нормы. Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.
ПР 15	Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.
ПР 16	Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. Использовать словообразовательный словарь.
ПР 17	Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).
ПР 18	Выполнять морфологический анализ слова.
ПР 19	Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка. Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Соблюдать морфологические нормы.
ПР 20	Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного). Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.
ПР 21	Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).
ПР 22	Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. Выполнять орфографический анализ слова. Соблюдать правила орфографии. Использовать орфографический словарь.

ПР 23	Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик).
ПР 24	Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.
ПР 25	Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).
ПР 26	Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов). Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.
ПР 27	Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).
ПР 28	Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.
ПР 29	Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике. Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух. Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.
ПР 30	Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).
ПР 31	Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.
ПР 32	Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.
ПР 33	Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).
ПР 34	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы

	управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). Соблюдать синтаксические нормы.	
ПР 35	Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.	

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

№	ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ (ЦОВ)
Гражданское воспитание (ГВ)	
ЦОВ ГВ 1	Осознанно выражать свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
Патриотическое воспитание (ПВ)	
ЦОВ ПВ 1	Осознавать свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.
Духовно-нравственное воспитание (ДНВ)	
ЦОВ ДНВ 5	Обладать сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	14
Основное содержание	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	30
Практическая подготовка (содержание прикладного модуля)	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	14
Самостоятельная работа	2
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Планируемые результаты и формируемые компетенции
Раздел 1. Общие сведения о языке. Язык и речь. Культура речи.			4	
1.	1.1. Язык как знаковая система. Формы существования русского национального языка.	Содержание учебного материала	1	ЛР ГВ 1-4, ЛР ПВ 1-2, ЛР ДНВ 1-3, ЛР ЭсВ 3, ЛР ЭкВ 3, МР ПУУД БЛД 2, МР ПУУД БИД 3, ЦОВ ГВ 1, ЦОВ ПВ 1, ЦОВ ДНВ 5, ОК 5, ПР 1, ПР 3, ПР 4
		Лингвистика как наука. Язык и культура. Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Основные функции языка. Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор). Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арготизмы. Роль литературного языка в обществе.		
		Практическое занятие № 1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.	1	ЛР ЦПН 1, МР ПУУД БЛД 4, ПР 1, ПР 3, ПР 4, ЦОВ ДНВ 5
2.	1.2. Система языка. Культура речи.	Содержание учебного материала	2	ЛР ПВ 1-2, ЛР ЭсВ 1, ЛР ЦНП 2, МР РУУД УСО 6, ПР 1, ПР 5-6, ЦОВ ДНВ 5
		Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи.		

Раздел 2. Функциональная стилистика.			14	
3.	2.1. Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Официально-деловой.	Содержание учебного материала Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).	2	ЛР ГВ 6, ЛР ПВ 3, МР ПУУД БЛД 2, МР РУУД УСК 4, ПР 25-26
4.		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 2. Языковое оформление и редактирование деловых бумаг, составление резюме будущего специалиста.	2	МР ПУУД БЛД 2, МР ПУУД УРИ 5, ПР 8, ПР 25-26, ОК 09
5.	2.2. Научный и публицистический стили.	Содержание учебного материала Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор). Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).	2	ЛР ЦНП 3, МР ПУУД УРИ 3, ПР 7, ПР 25
6.		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 3. Создание публицистической заметки профессионального содержания / проведение интервью.	2	ЛР ЭсВ 4, МР ПУУД УРИ 4, ПР 7-8, ПР 25-26, ОК 05
7.	Разговорная речь.	Содержание учебного материала	2	

	Язык художественной литературы.	Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор). Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.		ЛР ДНВ 2-4, МР КУУД УО 1-4, МР РУУД УСК 6, МР УСД 5, ПР 7-8, ПР 25-26
8.		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 4. Иллюстрирование диалогов в профессиональной деятельности, используя различные речевые стратегии и тактики. Чтение художественных текстов, связанных с изучаемой профессией.	2	ЛР ДНВ 2-4, МР ПУУД УРИ 4, МР КУУД УО 3-4, МР УСД 3-5, ПР 7-8, ПР 25-26, ОК 04, 05
9.	2. 3. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.	Содержание учебного материала Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.	1	МР ПУУД УРИ 1,2,4, ПР 27, ПР 29-30
		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 5. Информационно-смысловая переработка и анализ текста профессиональной направленности.	1	МР ПУУД УРИ 1, МР ПУУД БИД 9, ПР 27, ПР 29-30
Раздел 3. Речь. Речевое общение.			6	
10.	3.1. Речь. Речевое общение. Речевой этикет.	Содержание учебного материала Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения). Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта,	1	МР КУУД УО 2, МР РУУД УСК 5, 7, ПР 28,

		демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.		
		Профессионально-ориентированное содержание	1	ЛР ДНВ 2, МР ПУУД БЛД 1, МР ПУУД БИД 4, МР КУУД УО 1-4, МР УСД 2, ПР 28, ОК 04, 05
		Практическое занятие № 6. Особенности речевого поведения в различных ситуациях, например, при деловых переговорах, в общении с клиентами, коллегами.		
11.	3.2. Публичное выступление.	Содержание учебного материала	2	ЛР ТВ 4, ЛР ЦНП 2, МР КУУД УО 1, ПР 23-24
		Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.		
12.		Профессионально-ориентированное содержание	2	ЛР ДНВ 4, ЛР ТВ 1- 3, МР ПУУД БЛД 8, МР КУУД УО 4, ПР 23-24, ОК 05
		Практическое занятие № 7. Выступление на тему «Я и моя будущая профессия».		
Раздел 4. Лексикология и фразеология.			8	
13.	4.1. Лексикология и фразеология.	Содержание учебного материала	2	ЛР ЭсВ 2-3, МР ПУУД БЛД 2, МР КУУД УО 4, ПР 2, ПР 13-15
		Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова. Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова		

14.		(неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления.	2	МР КУУД УО 4, ПР 2, ПР 13-15, ОК 05
		Практическое занятие № 8. Правильное употребление лексических и фразеологических единиц в речи.		
15.	4.2. Лексические нормы. Основные виды словарей.	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм. Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.	2	ЛР ЭсВ 3 МР ПУУД БИД 3, МР РУУД УСО 6, ПР 2, ПР 9
16.		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 9. Терминология, профессиональная лексика и жаргонизмы. Отраслевые терминологические словари. Составление словаря специальности/ профессии.	2	ЛР ЦПН 3, МР ПУУД УРИ 1, МР УСД 1, ПР 2, ПР 9
Раздел 5. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.			4	
17.	5.1. Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики.	Содержание учебного материала	2	МР ПУУД БЛД 4, МР КУУД УО 1, ПР 10-12
		Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.		
18.		Практическое занятие № 10. Соблюдение акцентологических и орфоэпических норм русского языка.	2	МР КУУД УО 1, ПР 10-12, ОК 05
Раздел 6. Орфография. Основные правила орфографии.			4	

19.	6.1. Орфография как раздел лингвистики.	Содержание учебного материала	2	МР ПУУД БЛД 4, МР ПУУД БИД 6, ПР 21-22, ОК 05
20.		Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов. Правописание безударных гласных (проверяемые, непроверяемые, чередующиеся) и согласных (звонких и глухих согласных, непроизносимых) в корне слова. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок.		
		Профессионально-ориентированное содержание		
		Практическое занятие № 11. Орфографический практикум. Редактирование текста профессиональной направленности.	2	МР РУУД УСО 5, ПР 21, ПР 31, ОК 05
Раздел 7. Морфемика и словообразование.			2	
21.	7.1. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.	Содержание учебного материала	2	МР ПУУД БЛД 4, МР РУУД УСО 6, ПР 16-17
		Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).		
Раздел 8. Морфология. Морфологические нормы.			10	
22.	8.1. Морфология как раздел лингвистики. Имя существительное.	Содержание учебного материала	1	МР ПУУД БЛД 4, ПР 18-20
		Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		
		Практическое занятие № 13. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	1	МР ПУУД БИД 5, ПР 18-21

23.	8.2. Имя прилагательное. Местоимение.	Содержание учебного материала	1	МР ПУУД БЛД 4, ПР 18-20
		Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	1	
24.	8.3. Имя числительное.	Содержание учебного материала	1	МР ПУУД БЛД 4, ПР 18-20
		Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	1	
25.	8.4. Глагол. Глагольные формы.	Содержание учебного материала	1	МР ПУУД БЛД 4, ПР 18-20
		Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Основные нормы употребления причастий и деепричастий.	1	
26.	8.5. Служебные части речи.	Содержание учебного материала	1	МР ПУУД БЛД 4, ПР 18-20
		Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования.	1	

		Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.		
		Практическое занятие № 17. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	1	МР ПУУД БИД 5, ПР 18-21
Раздел 9. Синтаксис и пунктуация.			12	
27.	Тема 9.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	МР ПУУД БЛД 2, МР КУУД УО 1, ПР 32-35
28.		Практическое занятие № 18. Знаки препинания в простом предложении.	2	МР РУУД УСО 1, 4 ПР 32-35, ОК 05
29.	Тема 9.2. Второстепенные члены предложения.	Содержание учебного материала Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	МР ПУУД БЛД 2, МР КУУД УО 1, ПР 32-35
30.		Практическое занятие № 19. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	МР РУУД УСО 1, 4 ПР 32-35, ОК 05

31.	Тема 9.3. Сложное предложение.	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		МР ПУУД БЛД 2, МР КУУД УО 1, ПР 32-35
32.		Практическое занятие № 20. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	2	МР РУУД УСО 1, 4 ПР 32-35, ОК 05
		Самостоятельная работа № 1. Составление кроссворда по теме «Лексика. Фразеология».	2	МР ПУУД БИД 1, МР ПУУД УРИ 1, МР ПУУД БИД 10, МР РУУД УСО 1-4,6
Консультация			2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			4	
Всего:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет русского языка и литературы, оснащенный:

комплект мебели для учебного процесса;

средствами обучения: комплекты раздаточного материала, таблицы и плакаты по русскому языку, культуре речи и литературе, портреты писателей, наборы презентаций по русскому языку и по литературе;

техническими средствами обучения: проектор, экран, ноутбук, принтер, комплект технической документации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Рыбченкова Л. М., О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень: учебник / [и др.]. - 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2021. — 271 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Рудяков А. Н., Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. Русский язык: базовый уровень: учебник: в 2 частях /— Москва: Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-09-112624-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408743>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>
2. Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>
3. Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prlib.ru/>
4. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
5. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
6. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
7. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Планируемые результаты	Оценка достижения результатов
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
в сфере гражданского воспитания:	Ежедневные наблюдения в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности Участие в гражданских, патриотических, волонтерских акциях и мероприятиях Представление в виде характеристики обучающегося
ЛР ГВ 1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	
ЛР ГВ 2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	
ЛР ГВ 3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том	

числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;	Успешное прохождение учебной практики
ЛР ГВ 4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях
ЛР ГВ 5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;	Диагностика/мониторинг
ЛР ГВ 6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	
ЛР ГВ 7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.	
в сфере патриотического воспитания:	
ЛР ПВ 1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	
ЛР ПВ 2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;	
ЛР ПВ 3 идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.	
в сфере духовно-нравственного воспитания:	
ЛР ДНВ 1 осознание духовных ценностей российского народа;	
ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;	
ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	
ЛР ДНВ 4 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	
ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
в сфере эстетического воспитания:	
ЛР ЭсВ 1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;	

ЛР ЭсВ 2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	
ЛР ЭсВ 3 убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;	
ЛР ЭсВ 4 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку.	
в сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья:	
ЛР ФВ 1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	
ЛР ФВ 2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	
ЛР ФВ 3 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	
в сфере трудового воспитания:	
ЛР ТВ 1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	
ЛР ТВ 2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;	
ЛР ТВ 3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	
ЛР ТВ 4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.	
в сфере экологического воспитания:	
ЛР ЭкВ 1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	
ЛР ЭкВ 2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	
ЛР ЭкВ 3	

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;	
ЛР ЭкВ 4 расширение опыта деятельности экологической направленности.	
в понимании ценности научного познания:	
ЛР ЦНП 1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	
ЛР ЦНП 2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	
ЛР ЦНП 3 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.	

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:	Внутренний мониторинг ПОО
МР ПУУД БЛД 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;	Положительная оценка по результатам текущего контроля по темам курса
МР ПУУД БЛД 2 устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;	Наблюдение за ролью обучающегося в группе Выполнение индивидуального проекта
МР ПУУД БЛД 3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	Научно-практические конференции
МР ПУУД БЛД 4 выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;	Конкурсы Олимпиады
МР ПУУД БЛД 5 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях
МР ПУУД БЛД 6 вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы дисциплины
МР ПУУД БЛД 7 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;	ВПР
МР ПУУД БЛД 8 развивать креативное мышление при решении жизненных	

проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.	Тестирование Рефлексия: анализ успехов и затруднений в изучении истории и в применении знаний в других сферах
базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:	
МР ПУУД БИД 1 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	
МР ПУУД БИД 2 осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	
МР ПУУД БИД 3 формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;	
МР ПУУД БИД 4 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;	
МР ПУУД БИД 5 выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;	
МР ПУУД БИД 6 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	
МР ПУУД БИД 7 давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;	
МР ПУУД БИД 8 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	
МР ПУУД БИД 9 уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;	
МР ПУУД БИД 10 выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.	
умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:	
МР ПУУД УРИ 1 владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	

МР ПУУД УРИ 2 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);	
МР ПУУД УРИ 3 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;	
МР ПУУД УРИ 4 использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
МР ПУУД УРИ 5 владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.	
умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:	
МР КУУД УО 1 осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;	
МР КУУД УО 2 пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	
МР КУУД УО 3 владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;	
МР КУУД УО 4 развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.	
умения самоорганизация как части регулятивных универсальных учебных действий:	
МР РУУД УСО 1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	
МР РУУД УСО 2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	
МР РУУД УСО 3 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	
МР РУУД УСО 4 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;	
МР РУУД УСО 5 оценивать приобретённый опыт;	

МР РУУД УСО 6 стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	
умения самоконтроля как части регулятивных универсальных учебных действий:	
МР РУУД УСК 1 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	
МР РУУД УСК 2 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	
МР РУУД УСК 3 оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;	
МР РУУД УСК 4 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;	
МР РУУД УСК 5 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	
МР РУУД УСК 6 признавать своё право и право других на ошибку;	
МР РУУД УСК 7 развивать способность видеть мир с позиции другого человека.	
умения совместной деятельности:	
МР УСД 1 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	
МР УСД 2 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;	
МР УСД 3 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	
МР УСД 4 оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;	
МР УСД 5 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.	
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	

ПР 1 Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке. Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.	Эссе, сочинения Тестирования Беседа Составление словаря специальности Решение кейс-заданий Выполнение мини-проекта Анализирование текстов Выполнение разборов Создание монологов и диалогов Фронтальный/ индивидуальный опрос Подготовка сообщений Написание автобиографии, резюме. Практические занятия № 1-20 Экзамен
ПР 2 Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).	
ПР 3 Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закона Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).	
ПР 4 Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.	
ПР 5 Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.	
ПР 6 Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.	
ПР 7 Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.	
ПР 8 Иметь представление о языковой норме, её видах. Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.	

ПР 9 Использовать словари русского языка в учебной деятельности. Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.	
ПР 10 Выполнять фонетический анализ слова.	
ПР 11 Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.	
ПР 12 Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь.	
ПР 13 Выполнять лексический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства лексики.	
ПР 14 Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Соблюдать лексические нормы. Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.	
ПР 15 Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.	
ПР 16 Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. Использовать словообразовательный словарь.	
ПР 17 Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).	
ПР 18 Выполнять морфологический анализ слова.	
ПР 19 Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка. Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Соблюдать морфологические нормы.	
ПР 20 Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).	

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.	
ПР 21 Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).	
ПР 22 Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. Выполнять орфографический анализ слова. Соблюдать правила орфографии. Использовать орфографический словарь.	
ПР 23 Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик).	
ПР 24 Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.	
ПР 25 Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).	
ПР 26 Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов). Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.	
ПР 27 Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).	
ПР 28 Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения,	

повседневном общении, интернет-коммуникации. Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.	
ПР 29 Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике. Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух. Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.	
ПР 30 Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).	
ПР 31 Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.	
ПР 32 Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.	
ПР 33 Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).	
ПР 34 Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). Соблюдать синтаксические нормы.	
ПР 35 Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.	

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ (ЦОВ)	
Гражданское воспитание (ГВ)	
ЦОВ ГВ 1 Осознанно выражать свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.	Разработка исследовательских заданий на темы, которые акцентируют внимание на нравственных ценностях, культурном наследии и ответственности перед обществом.
Патриотическое воспитание (ПВ)	
ЦОВ ПВ 1 Осознавать свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующей приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.	Проведение дискуссий на темы, касающиеся моральных и этических дилемм в русском
Духовно-нравственное воспитание (ДНВ)	

ЦОВ ДНВ 5

Обладать сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

языке

Мониторинг и самооценка

Участие в общественных инициативах, проектах, связанных с историческим и культурным наследием русского языка

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем
й

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.02 ЛИТЕРАТУРА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература».....	154
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	165
3. Условия реализации программы	187
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	189

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 9; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)

	проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными	ПРБ 9. владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные

	познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи,

использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, Этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРБ 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРБ 9. Владеть умениями анализа и интерпретации Художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная

		критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции Личности на основе духовно-нравственных Ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, Общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	ПР6 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

	-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям	Формирование готовности к труду через осмысление литературных образов мастеров, профессионалов, людей долга и чести; Развитие трудолюбия, интереса к различным сферам профессиональной деятельности на основе чтения художественных произведений; Осознание роли труда и ответственности в обществе через анализ героев русской и мировой литературы; Способность самостоятельно формулировать и решать проблемные ситуации на основе Умение выявлять закономерности, противоречия и моральные дилеммы, сравнивая их с профессиональной деятельностью.	ПРБ 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений через анализ произведений русской классической литературы; ПРБ 2. Понимать взаимосвязь между литературным, языковым и духовно-нравственным развитием личности, необходимую для этичного поведения в профессиональной среде; ПРБ 4. Знать ключевые произведения русской и зарубежной литературы, осознавать их влияние на формирование культурных и моральных норм; ПРБ 5. Уметь определять историко-культурный контекст при анализе произведений и проводить параллели с современностью, включая сферу технических и сервисных профессий; ПРБ 10. Сопоставлять литературные произведения с их интерпретациями в кино, живописи и других видах искусства, развивая образное мышление, необходимое для креативных решений в профессиональной деятельности.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	108
в т. ч.:	
Основное содержание	76
в т.ч.:	
теоретическое обучение	9
практические занятия	67
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа	18

1. Тематический план и содержание дисциплины

1.1. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль	Объем	Формируемые
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня обучающихся)	-	
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими искусства»	1	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		16	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье эмансипации	1	
	Практические занятия: Написание текста информационной и заметки на основе художественного текста.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	<i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>		
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	1	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	1	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	1	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью	-	

			OK 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыхание...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие		
	Практическое занятие	2	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	1	
	Практическое занятие	1	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы».		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	<i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	
	Практическое занятие	1	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лукина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	1	
	Практические занятия	1	

	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	2	
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	1	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практические занятия	1	

героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с информресурсами: подготовка		ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	
	Практические занятия	1	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		1	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И.	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли	-	

Писарева	в произведении		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия	1	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		6	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	1	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практические занятия	1	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практические занятия	1	

Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия	1	
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>		
Раздел 4. Литература XX века		42	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	2	

произведений И.А. Бунина	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической		ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-	
	Практические занятия	1	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. <i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i>		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	1	
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практические занятия	1	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в		

	современной массовой культуре		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия	1	
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике	2	

	М.И.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Цветаевой: письменный анализ стихотворения» <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	
	Практические занятия	1	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». <i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i>		
	Практические занятия	1	
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	2	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия	2	

			04, OK 05, OK 06,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		ОК 09
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранный»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	
	Практические занятия	2	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм		

	размышлений повествователя»; «Смысл финала»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С.	-	

	Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	
	Практическое занятие	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		
	Практическое занятие	2	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	2	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<i>Для чтения и изучения:</i> пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	2	

Нравственно-ценностное	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы.	-	ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля		
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие	2	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания героев	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	

рассказов В.М. Шукшина	Практическое занятие	2	ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	
	Практическое занятие	2	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>		
Тема 4.21.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК

Философские мотивы в	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова»,	-	02, ОК 03, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
лирике И. А. Бродского	«Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2	
	<i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	
	Практическое занятие	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И.	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева		
	Практическое занятие	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
	Практическое занятие	2	
	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	-	
Раздел 8. Литература народов России		2	
Тема 8.1 Литература народов России. Идеино-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-	
	Практическое занятие	2	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Раздел 9. Зарубежная литература		2	
Тема 9.1	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02,

Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	<i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, произведения Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие	1	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)		12	
Тема «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	2	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в		ОК 05, ОК 06, ОК 09

	обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1

	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	2	
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Самостоятельная работа		18	
Всего:		108	

Перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть

Раздел «Литература второй половины XIX века»

А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокие нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);

Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;

Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;

Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»

К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

Раздел «Литература XX века»

А.А. Блок, стихотворение

С.А. Есенин, стихотворение

А.А. Ахматова, стихотворение

Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»

В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение.

2. Условия реализации программы

2.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрен кабинет «русского языка и литературы, математики, биологии географии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Учебники, учебно-методическая литература:

1. Архангельский А.Н., Бак Д.П., Кучерская М.А. и др.; под ред. Архангельского А.Н. Литература. 10 класс. В 2 частях. Часть 1. (базовый, углубленный): электронная форма учебника: АО "Издательство "Просвещение", 2022.
2. Архангельский А.Н., Бак Д.П., Кучерская М.А. и др.; под ред. Архангельского А.Н. Литература. 10 класс. В 2 частях. Часть 2. (базовый, углубленный): электронная форма учебника: АО "Издательство "Просвещение", 2022.
3. Агеносов В.В. и др.; под ред. Агеносова В.В. Литература. 11 класс. В 2 частях. Часть 1. (базовый, углубленный): электронная форма учебника: АО "Издательство "Просвещение", 2022.
4. Агеносов В.В. и др.; под ред. Агеносова В.В. Литература. 11 класс. В 2 частях. Часть 2. (базовый, углубленный): электронная форма учебника: АО "Издательство "Просвещение", 2022.

Интернет-ресурсы:

- <https://yandex.ru/video/preview/2864529794509505377> «Гроза» (1977 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/1480297209220876435> «Отцы и дети» (2008 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/4792582795641618090> «Преступление и наказание» (2007 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/9110022537704210653> «Война и мир» (1965 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/293189266641083575> «Кому на Руси жить хорошо» (аудиокнига, 2017 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/4908328745096625368> «Кому на Руси жить хорошо» (2021 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/16789231960278522350> «Серебряный век русской литературы и искусства (конец XIX века – начала XX века)»
- <https://yandex.ru/video/preview/10078876567266062729> «Серебряный век за 22 минуты»
- <https://yandex.ru/video/preview/6883386159694669388> «Гении и злодеи. Иван Бунин» (2006 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/10364133309825403983> «Чистый понедельник» (аудиокнига, 2021 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/15230168348397269534> «Гранатовый браслет» (1964 год)
- <https://youtu.be/6hAhq4TjrcU> «На дне» (1 часть, 2015 год)
- <https://youtu.be/UnPP42xMnKE> «На дне» (2 часть, 2015 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/5750539771186255625> «Александр Блок «Я медленно сходил с ума...»» (2016 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/9098800235526763836> «Россия в стихах. Александр Блок „Скифы”»
- <https://yandex.ru/video/preview/13776788102371517537> «Сергей Есенин» (2014 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/51434099741052190> «В. Маяковский» (2018 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/7262788862458177285> «Интервью с дочерью В.В.Маяковского»
- <https://yandex.ru/video/preview/8413963784800163177> «Революция и культура XX века»
- <https://my.mail.ru/mail/mosharov.vn/video/1330/4020.html> «Мастер и Маргарита. 1-4 серия» (2005 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/9467814620335697411> «Личное дело Анны Ахматовой» (1989 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/8149374175886281494> «Луна в зените» (2007 год)
- <https://yandex.ru/video/preview/15250901539264209898> «Легенды серебряного века. Фильм

3: страсти по Марине» (2004 год)

<https://yandex.ru/video/preview/6288071188886022742> «Тихий Дон. 1 серия» (1957 год)

<https://yandex.ru/video/preview/17733610337139792987> «Молодая гвардия. 1 серия» (2015 год)

<https://yandex.ru/video/preview/12616229026094699792> «Молодая гвардия» (1948 год)

<https://yandex.ru/video/preview/2388469473566857846> «Жил человек... Василий Макарович Шукшин»

<https://yandex.ru/video/preview/17486993428883885587> «Преступление Бориса Пастернака» (2012 год)

<https://yandex.ru/video/preview/16516913918671211228> «Александр Солженицын „Раскаяние“» (2019 год)

<https://yandex.ru/video/preview/11271104516273376544> «Во глубине Сибири. Валентин Распутин» (2005 год)

<https://yandex.ru/video/preview/9247401728683799500> «Иосиф Бродский. «Идеальный мир. Он не существует. Интересней жить в реальности, как...»» (2015 год)

<https://yandex.ru/video/preview/16211363607818721488> «Довлатов» (2018 год)

<https://yandex.ru/video/preview/17434682552568874488> «Написано Сергеем Довлатовым» (2012 год)

<https://yandex.ru/video/preview/4031239587352392478> «Булат Окуджава „Надежды маленький оркестрик...“»

<https://yandex.ru/video/preview/13904319237368201159> «Булат Окуджава „Молитва“»

<https://yandex.ru/video/preview/8763940240215979734> «Отпуск в сентябре» (1979 год)

<https://www.culture.ru/literature/poems/author-gabdulla-tukai> «Габдулла Тукай»

<https://www.youtube.com/watch?v=R4NQf5n7ccI> «Чарльз Диккенс «Большие надежды»»

<https://www.youtube.com/watch?v=tVZa-1ZISkU> биография Рэя Брэдбери

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

1 Операционная система Microsoft Windows 10

1. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

2. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)

3. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)

4. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков -декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио - и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)

5. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)

6. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям	По/с прикладной модуль	

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
«ОД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	36
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основании требований ФГОС СОО и положений ФОП СОО для реализации образовательной программы по специальности **25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей: на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО и положений ФОП СОО.

В результате изучения общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» у обучающегося должны быть сформированы следующие планируемые результаты:

№	ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
	<u>в сфере гражданского воспитания:</u> ЛР ГВ 1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества
	ЛР ГВ 2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка
	ЛР ГВ 3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
	ЛР ГВ 4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам
	ЛР ГВ 5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации
	ЛР ГВ 6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением
	ЛР ГВ 5 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности
	<u>в сфере патриотического воспитания:</u> ЛР ПВ 1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России
	ЛР ПВ 2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде

	ЛР ПВ 3 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу
	<u>в сфере духовно-нравственного воспитания:</u>
	ЛР ДНВ 1 осознание духовных ценностей российского народа
	ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, этического поведения
	ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности
	ЛР ДНВ 4 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего
	ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России
	<u>в сфере эстетического воспитания:</u>
	ЛР ЭсВ 1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений
	ЛР ЭсВ 2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусств
	ЛР ЭсВ 3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества
	ЛР ЭсВ 4 стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран
	ЛР ЭсВ 5 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности
	<u>в сфере физического воспитания:</u>
	ЛР ФВ 1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью
	ЛР ФВ 2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
	ЛР ФВ 3 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью
	<u>в сфере трудового воспитания:</u>
	ЛР ТВ 1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие
	ЛР ТВ 2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность
	ЛР ТВ 3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка
	ЛР ТВ 4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка
	<u>в сфере экологического воспитания:</u>
	ЛР ЭкВ 1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем

	ЛР ЭкВ 2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества
	ЛР ЭкВ 3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде
	ЛР ЭкВ 4 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их
	ЛР ЭкВ 5 расширение опыта деятельности экологической направленности
	в понимании ценности научного познания: ЛР ЦНП 1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире
	ЛР ЦНП 2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира
	в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся: ЛР ЭМИ 1 самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе
	ЛР ЭМИ 2 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новым
	ЛР ЭМИ 3 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей
	ЛР ЭМИ 4 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию
	ЛР ЭМИ 5 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликт

№ **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** (из ФОП СОО)

базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, БЛД):

ПУУД БЛД 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне

ПУУД БЛД 2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка

ПУУД БЛД 3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения

ПУУД БЛД 4 выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка

ПУУД БЛД 5 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся

материальных и нематериальных ресурсов

ПУУД БЛД 6 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности

ПУУД БЛД 7 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия

базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, БИД):

ПУУД БИД 1 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ПУУД БИД 2 осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов

ПУУД БИД 3 владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями

ПУУД БИД 4 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях

ПУУД БИД 5 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения

ПУУД БИД 6 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях

ПУУД БИД 7 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт

ПУУД БИД 8 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду

ПУУД БИД 9 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности

ПУУД БИД 10 уметь интегрировать знания из разных предметных областей

ПУУД БИД 11 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения

ПУУД БИД 12 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений

умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, УРИ):

ПУУД УРИ 1 владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск,

анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления

ПУУД УРИ 2 создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие)

ПУУД УРИ 3 оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам

ПУУД УРИ 4 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

ПУУД УРИ 5 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: (КУУД, УО)

КУУД УО 1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни

КУУД УО 2 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты

КУУД УО 3 владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации

КУУД УО 4 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств

умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий (РУУД, УС):

РУУД УС 1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях

РУУД УС 2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений

РУУД УС 3 давать оценку новым ситуациям

РУУД УС 4 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение

РУУД УС 5 оценивать приобретённый опыт

РУУД УС 6 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень

умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий (РУУД, УС ПСИД):

РУУД УС ПСИД 1 давать оценку новым ситуациям

РУУД УС ПСИД 2 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований

РУУД УС ПСИД 3 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения

РУУД УС ПСИД 4 оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче

РУУД УС ПСИД 5 вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости

РУУД УС ПСИД 6 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению

РУУД УС ПСИД 7 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности

РУУД УС ПСИД 8 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства

РУУД УС ПСИД 9 признавать своё право и право других на ошибку

РУУД УС ПСИД 10 развивать способность понимать мир с позиции другого человека

умения совместной деятельности (УСД):

УСД 1 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы

УСД 2 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива

УСД 3 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы

УСД 4 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям

УСД 5 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости

№	ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПР 1	вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках	ОК 01. ОК 04.

отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника)

ПР 2 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи

ОК 01.

ОК 04.

ПР 3 излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз)

ОК 01.

ОК 04.

ПР 4 устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз)

ОК 01.

ОК 04.

ПР 5 воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут)

ОК 01.

ОК 09.

ПР 6 читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов)

ОК 01.

ОК 09.

ПР 7 читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию

ОК 01.

ПР 8 заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка

ОК 01.

ПР 9 писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка

ОК 01.

ПР 10 писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах

ОК 01.

изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов)

- ПР 11 создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов) ОК 01.
- ПР 12 заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов) ОК 01.
- ПР 13 различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах ОК 01.
ОК 09.
- ПР 14 выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста ОК 01.
- ПР 15 владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова ОК 01.
- ПР 16 владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов ОК 01.
- ПР 17 апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки ОК 01.
- ПР 18 не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера ОК 01.
- ПР 19 распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости ОК 01.
ОК 09.
- ПР 20 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:
родственные слова, образованные с использованием аффиксации:
глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и ОК 01.
ОК 09.

суффиксов -ise/-ize, -en;

ПР 21 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	ОК 01.
родственные слова, образованные с использованием аффиксации:	ОК 09.
имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship	
ПР 22 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	ОК 01.
родственные слова, образованные с использованием аффиксации:	ОК 09.
имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y	
ПР 23 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	ОК 01.
родственные слова, образованные с использованием аффиксации:	ОК 09.
наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly	
ПР 24 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	ОК 01.
родственные слова, образованные с использованием аффиксации:	ОК 09.
числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th	
ПР 25 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	ОК 01.
с использованием словосложения:	ОК 09.
сложные существительные путём соединения основ существительных (football)	
ПР 26 сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell)	ОК 01.
	ОК 09.
ПР 27 сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)	ОК 01.
	ОК 09.
ПР 28 сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged)	ОК 01.
	ОК 09.
ПР 29 сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved)	ОК 01.
	ОК 09.
ПР 30 сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)	ОК 01.

	OK 09.
ПР 31 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	OK 01.
с использованием конверсии:	OK 09.
образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run)	
ПР 32 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	OK 01.
с использованием конверсии:	OK 09.
имён существительных от прилагательных (rich people – the rich)	
ПР 33 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	OK 01.
с использованием конверсии:	OK 09.
глаголов от имён существительных (a hand – to hand)	
ПР 34 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	OK 01.
с использованием конверсии:	OK 09.
глаголов от имён прилагательных (cool – to cool)	
ПР 35 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	OK 01.
с использованием конверсии:	OK 09.
распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting)	
ПР 36 распознавать и употреблять в устной и письменной речи	OK 01.
изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры	OK 09.
ПР 37 распознавать и употреблять в устной и письменной речи	OK 01.
различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания	OK 09.
ПР 38 знать и понимать особенности структуры простых и	OK 01.
сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка	OK 09.
ПР 39 распознавать и употреблять в устной и письменной речи:	OK 01.
предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;	OK 09.
ПР 40 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с начальным It	OK 01.
	OK 09.
ПР 41 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с начальным There + to be	OK 01.
	OK 09.
ПР 42 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с глагольными конструкциями,	OK 01.

содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel	OK 09.
ПР 43 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения со сложным подлежащим – Complex Subject	OK 01. OK 09.
ПР 44 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения со сложным дополнением – Complex Object	OK 01. OK 09.
ПР 45 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or	OK 01. OK 09.
ПР 46 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how	OK 01. OK 09.
ПР 47 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that	OK 01. OK 09.
ПР 48 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever	OK 01. OK 09.
ПР 49 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)	OK 01. OK 09.
ПР 50 все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)	OK 01. OK 09.
ПР 51 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения	OK 01. OK 09.
ПР 52 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени	OK 01. OK 09.
ПР 53 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor	OK 01. OK 09.
ПР 54 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с I wish	OK 01. OK 09.
ПР 55 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth	OK 01.

	OK 09.
ПР 56 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)	OK 01. OK 09.
ПР 57 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкция It takes me ... to do smth	OK 01. OK 09.
ПР 58 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкция used to + инфинитив глагола	OK 01. OK 09.
ПР 59 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth	OK 01. OK 09.
ПР 60 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better	OK 01. OK 09.
ПР 61 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым	OK 01. OK 09.
ПР 62 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)	OK 01. OK 09.
ПР 63 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия	OK 01. OK 09.
ПР 64 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)	OK 01. OK 09.
ПР 65 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text)	OK 01. OK 09.
ПР 66 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: определённый, неопределённый и нулевой артикли	OK 01. OK 09.
ПР 67 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: имена существительные во множественном числе,	OK 01.

образованных по правилу, и исключения	ОК 09.
ПР 68 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа	ОК 01. ОК 09.
ПР 69 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: притяжательный падеж имён существительных	ОК 01. ОК 09.
ПР 70 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения	ОК 01. ОК 09.
ПР 71 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение)	ОК 01. ОК 09.
ПР 72 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)	ОК 01. ОК 09.
ПР 73 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения	ОК 01. ОК 09.
ПР 74 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие)	ОК 01. ОК 09.
ПР 75 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: количественные и порядковые числительные	ОК 01. ОК 09.
ПР 76 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге	ОК 01. ОК 09.
ПР 77 знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий	ОК 02.
ПР 78 знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие)	ОК 01. ОК 02.
ПР 79 иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру	ОК 01. ОК 02.

на иностранном языке

ПР 80 проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении

ОК 01.

ОК 02.

ПР 81 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку

ОК 01.

ОК 02.

ПР 82 владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком

ОК 02.

ПР 83 сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические)

ОК 01.

ОК 02.

ПР 84 использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

ОК 02.

ПР 85 участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий

ОК 01.

ОК 02.

ОК 04.

ПР 86 соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет

ОК 01.

ОК 02.

ОК 04.

Общие компетенции:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК. 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.5. Оформлять техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию.

ПК 2.5. Оформлять техническую и отчетную документацию.

Также обучающимися в рамках изучения общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» достигаются следующие целевые ориентиры воспитания (далее - ЦОВ):

Код ЦОВ	Наименование целевых ориентиров воспитания
	Гражданское воспитание
ЦОВ ГВ 2	Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.
	Патриотическое воспитание
ЦОВ ПВ 4	Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
	Духовно-нравственное воспитание
ЦОВ ДНВ 4	Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.
	Эстетическое воспитание
ЦОВ ЭсВ 4	Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды
	Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
ЦОВ ФВ 1	Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.
	Профессионально-трудовое воспитание
ЦОВ ПТВ 3	Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.
	Экологическое воспитание
ЦОВ ЭкВ 1	Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.
	Ценности научного познания
ЦОВ ЦНП 1	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных

	областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Сокращения:

ЛР – личностные результаты
 ГВ - гражданское воспитание
 ПВ - патриотическое воспитание
 ДНВ - духовно- нравственное воспитание
 ЭсВ - эстетическое воспитание
 ФВ - физическое воспитание
 ТВ - трудовое воспитание
 ЭкВ – экологическое воспитание
 ЦНП - ценности научного познания
 ЭМИ – эмоциональный интеллект
 ПУУД - познавательные универсальные учебные действия
 БЛД - базовые логические действия
 БИД - базовые исследовательские действия
 УРИ - умения работать с информацией
 КУУД - коммуникативные универсальные учебные действия
 УО - умения общения
 РУУД - регулятивные универсальные учебные действия
 УС - умение самоорганизации
 УС ПсиД - умение самоконтроля, принятие себя и других
 УСД - умения совместной деятельности
 ПР – предметные результаты
 ОК - Общие компетенции
 ЦОВ - целевые ориентиры воспитания
 ПДВ - профессионально-трудовое воспитание

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	6
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	46
Практическая подготовка (содержание прикладного модуля)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	6
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды планируемых результатов, компетенций и целевых ориентиров, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей			
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала		ЛР ДНВ 5 КУУД УО 3, УСД 1, ПР 1, ПР 2, ПР 8, ПР 9, ПР 10, ПР 22, ПР 24, ПР 28, ПР 29, ПР 30, ПР 32, ПР 35, ПР 42, ПР 64, ПР 70, ПР 71, ПР 73, ПР 75, ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ДНВ 4,
	Теоретическое обучение:	2	
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;		

	– модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 1. Составление диалога по теме: “Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Описание внешности и характера человека”.	2	
	Практическое занятие № 2. Составление монолога по теме: “Отношения поколений в семье”.	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала		ЛР ГВ 5, ЛР ДНВ 2, ЛР ЭсВ 1, ЛР ЭсВ 2, ЛР ЭсВ 5, ЛР ЭсВ 5, ЛР ФВ 2, ЛР ЭМИ 1, ПУУД БЛД 1, ПУУД БИД 4, ПУУД БИД 10, КУУД УО 4, РУУД УС 1, РУУД УС ПсиД 5, ПР2, ПР 20, ПР 65, ПР 76, ПР 77, ПР 81, ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ПТВ 3, ЦОВ ЭсВ 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 3. Составление монолога по теме: “Рабочий день”.	2	
	Практическое занятие № 4. Составление монолога по теме: “Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых”.	2	
Тема № 1.3 Условия проживания в	Содержание учебного материала		ЛР ГВ 6, ЛР ЭкВ 4,
	Теоретическое обучение:	2	
	Лексика:		

городской и сельской местности	– здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); наречия, обозначающие направление		ПУУД БЛД 2, ПУУД БИД 11, ПУУД УРИ 1, КУУД УО 1, РУУД УС 6, РУУД УС ПсиД 4, ПР2, ПР6, ПР14, ПР 41, ПР 50, ПР 76, ПР 84, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ЭкВ 1
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 5. Чтение, перевод текста по теме: “Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу”.	2	
	Практическое занятие № 6. Составление монолога по теме: “Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка”.	2	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение:	2	
	Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);		ЛР ГВ 2, ЛР ДНВ 3, ЛР ЭкВ 3, ЛР ЭМИ 2,

	– одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления		ЛР ЭМИ 4, ПУУД БЛД 3, РУУД УС 3, РУУД УС ПсиД 2, РУУД УС ПсиД 9, УСД 4, ПР1, ПР 3, ПР 5, ПР 12, ПР 13, ПР 19, ПР 21, ПР 25, ПР 26, ПР 27, ПР 36, ПР 66, ПР 68, ПР 72, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 7. Прослушивание текста, выполнение упражнений по теме: “Виды магазинов. Ассортимент товаров”.	2	
	Практическое занятие № 8. Составление диалога по теме: “Совершение покупок в продуктовом магазине, в магазине одежды/обуви”	2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение:	2	
	Лексика: – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;		ЛР ПВ 3, ЛР ДНВ 4, ЛР ФВ 1, ЛР ФВ 3, ЛР ЭкВ 2, ЛР ЭМИ 3, ПУУД БЛД 6, ПУУД БИД 7, КУУД УО 2, РУУД УС 2, РУУД УС 4, РУУД УС ПсиД 3, РУУД УС ПсиД 8, ПР 5, ПР 6, ПР 11, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18, ПР19, ПР 23, ПР 31, ПР

	– чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места		37, ПР 38, ПР 58, ПР 59, ПР 61, ПР 62, ПР 67, ПР 69, ПР 74, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ФВ 1
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 9. Составление монолога по теме: “Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни”.	2	
	Практическое занятие № 10. Чтение, перевод текста по теме: “Еда полезная и вредная”.	2	
	Практическое занятие № 11. Прослушивание текста и выполнение упражнений по теме: “Почему и как люди путешествуют”.	2	
	Самостоятельная работа №1. Практическое занятие № 12. Написание эссе по теме “Путешествие на поезде, самолете”.	2	
Тема № 1.6 Страна/страны изучаемого языка.	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение:	2	
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.);		ЛР ГВ 3, ЛР ГВ 4, ЛР ЭсВ 4, ЛР ЭкВ 1, ЛР ЦНП 1,

	– достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		ЛР ЦНП 2, ЛР ЭМИ 5, ПУУД БЛД 4, ПУУД БИД 3, ПУУД УРИ 3, РУУД УС Псид 10, ПР2, ПР6, ПР14, ПР 53, ПР 62, ПР 78, ПР 79, ПР 80, ПР 82, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ПВ 4
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 13. Составление монолога по теме: “Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции)”.	2	
	Практическое занятие № 14. Составление монолога по теме: “США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции)”.	2	
Тема № 1.7 Россия.	Практическое занятие № 15. Чтение, перевод текста по теме: “Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)”.	2	
	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение:	2	
	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);		ЛР ГВ 1, ЛР ПВ 1, ЛР ПВ 2, ЛР ДНВ 1, ЛР ЭсВ 3, ЛР ЭкВ 5, ПР 2, ПР 3, ПР 5, ПР 11, ПР 13, ПР 15, ПР 16, ПР 17, ПР 18, ПР 19,

	– достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as...as, not so ... as		ПР 53, ПР 62, ПР 83, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ГВ 2
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 16. Прослушивание текста, выполнение упражнений по теме: “Географическое положение, климат, население. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство”.	2	
	Практическое занятие № 17. Составление монолога по теме: “Москва – столица России. Достопримечательности Москвы”.	2	
	Самостоятельная работа №2. Практическое занятие № 18. Написание эссе “Традиции народов России”.	2	
Раздел 2. Прикладной модуль. Иностранный язык для специальных целей.			
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала		ЛР ГВ 5, ЛР ТВ 1, ЛР ТВ 2, ПУУД БЛД 5, ПУУД БЛД 6, ПУУД БЛД 9, ПУУД УРИ 2, РУУД УС 5, РУУД УС Псид 7, УСД 3, ПР 7, ПР 33, ПР 34, ПР 39, ПР 51, ПР 55, ПР 56, ПР 63, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ПТВ 3
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие № 19. Чтение, перевод текста по теме: “Основные понятия профессии/специальности. Особенности подготовки по профессии/специальности”.	2	
	Практическое занятие № 20. Составление монолога по теме: “Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности”.	2	

Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание учебного материала		
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		ЛР ТВ 3, ЛР ТВ 4, ПУУД БЛД 7, ПУУД БЛД 1, ПУУД БЛД 2, ПУУД БЛД 8, ПУУД УРИ 4, РУУД УС ПСИД
	Практическая подготовка (ПП)		1,
	Практическое занятие № 21. Составление кроссворда по теме: “Машины и механизмы. Промышленное оборудование”.	2	РУУД УС ПСИД 6, УСД 2, УСД 5, ПР 2, ПР 4, ПР 6, ПР 57, ПР
	Практическое занятие № 22. Составление монолога по теме: “Работа на производстве”.	2	60, ПР 85, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09,
	Практическое занятие № 23. Чтение, перевод текста по теме: “Конкурсы профессионального мастерства “Профессионалы”.	2	ПК 1.5, ПК 2.5, ЦОВ ПТВ 3, ЦОВ ЦНП 1
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание учебного материала		
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc.) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		ЛР ЦНП 1, ЛР ЦНП 2, ПУУД БЛД 5, ПУУД БЛД 12, ПУУД УРИ 5, ПР 2, ПР 3, ПР 5, ПР 43, ПР 44, ПР 45, ПР 54, ПР 86, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ
	Практические занятия		ПТВ 3, ЦОВ ЦНП 1
	Практическое занятие № 24. Чтение, перевод текста по теме: “Достижения науки”.	2	
	Практическое занятие № 25. Прослушивание текста и выполнение упражнений по теме: “Современные информационные технологии”.	2	
	Практическое занятие № 26. Составление монолога по теме: “ИКТ в профессиональной деятельности”.	2	
Тема 2.4	Содержание учебного материала		

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		ЛР ЦНП 1, ПУУД БИД 3, ПР 1, ПР 6, ПР 14, ПР 46, ПР 47, ПР 48, ПР 49, ПР 52, ПР 62, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ЦОВ ЦНП 1
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 27. Составление диалога по теме: “Известные ученые и их открытия в России”.	2	
	Практическое занятие № 28. Чтение, перевод текста по теме: “Известные ученые и их открытия за рубежом”.	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Иностранный язык*», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала техническими средствами обучения: компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык : базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. - Москва : Просвещение, 2024. - 256 с. : ил. - (Учебник СПО).

3.2.3. Дополнительные источники.

1. Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкороайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]. - 4-е изд., стер. - М. : Издательский центр “Академия”, 2017. - 256 с. : ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Планируемые результаты	Оценка достижения результатов
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<u>в сфере гражданского воспитания:</u>	Ежедневные наблюдения в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности. Представляются в виде характеристики обучающегося Участие в военно-патриотических мероприятиях
ЛР ГВ 1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	
ЛР ГВ 2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка	
ЛР ГВ 3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей	
ЛР ГВ 4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам	
ЛР ГВ 5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации	
<u>в сфере патриотического воспитания:</u>	
ЛР ПВ 1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России	
ЛР ПВ 2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде	
ЛР ПВ 3 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу	
<u>в сфере духовно-нравственного воспитания:</u>	
ЛР ДНВ 1 осознание духовных ценностей российского народа	
ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, этического поведения	

ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	
ЛР ДНВ 4 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего	
ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России	
<u>в сфере эстетического воспитания:</u>	
ЛР ЭсВ 1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений	
ЛР ЭсВ 2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусств	
ЛР ЭсВ 3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества	
ЛР ЭсВ 4 стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран	
ЛР ЭсВ 5 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности	
<u>в сфере физического воспитания:</u>	
ЛР ФВ 1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью	
ЛР ФВ 2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью	
ЛР ФВ 3 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	
<u>в сфере трудового воспитания:</u>	
ЛР ТВ 1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	
ЛР ТВ 2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	

ЛР ТВ 3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка	
ЛР ТВ 4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка	
<u>в сфере экологического воспитания:</u>	
ЛР ЭкВ 1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем	
ЛР ЭкВ 2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества	
ЛР ЭкВ 3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	
ЛР ЭкВ 4 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	
ЛР ЭкВ 5 расширение опыта деятельности экологической направленности	
<u>в понимании ценности научного познания:</u>	
ЛР ЦНП 1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	
ЛР ЦНП 2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира	
<u>в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся:</u>	
ЛР ЭМИ 1 развитие самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе	
ЛР ЭМИ 2 развитие саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новым	

ЛР ЭМИ 3 развитие внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей	
ЛР ЭМИ 4 развитие эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию	
ЛР ЭМИ 5 развитие социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликт	
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<u>базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, БЛД):</u> ПУУД БЛД 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне ПУУД БЛД 2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка ПУУД БЛД 3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения ПУУД БЛД 4 выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка ПУУД БЛД 5 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов ПУУД БЛД 6 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности ПУУД БЛД 7 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия	Наблюдение за ролью обучающегося в группе Внутренний мониторинг ПОО Научно-практические конференции Конкурсы Олимпиады Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы дисциплин
<u>базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, БИД):</u> ПУУД БИД 1 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	

ПУУД БИД 2 осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов	
ПУУД БИД 3 владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями	
ПУУД БИД 4 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	
ПУУД БИД 5 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения	
ПУУД БИД 6 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях	
ПУУД БИД 7 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт	
ПУУД БИД 8 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПУУД БИД 9 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности	
ПУУД БИД 10 уметь интегрировать знания из разных предметных областей	
ПУУД БИД 11 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	
ПУУД БИД 12 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений	
<u>умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, УРИ):</u>	
ПУУД УРИ 1 владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	
ПУУД УРИ 2 создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие)	
ПУУД УРИ 3 оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам	

ПУУД УРИ 4 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
ПУУД УРИ 5 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
<u>умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: (КУУД, УО)</u>	
КУУД УО 1 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни	
КУУД УО 2 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты	
КУУД УО 3 владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации	
КУУД УО 4 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
<u>умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий (РУУД, УС):</u>	
РУУД УС 1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	
РУУД УС 2 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	
РУУД УС 3 давать оценку новым ситуациям	
РУУД УС 4 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	
РУУД УС 5 оценивать приобретённый опыт	
РУУД УС 6 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
<u>умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий (РУУД, УС ПСиД):</u>	
РУУД УС ПСиД 1 давать оценку новым ситуациям	
РУУД УС ПСиД 2 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований	

РУУД УС ПсиД 3 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения	
РУУД УС ПсиД 4 оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче	
РУУД УС ПсиД 5 вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости	
РУУД УС ПсиД 6 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	
РУУД УС ПсиД 7 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности	
РУУД УС ПсиД 8 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства	
РУУД УС ПсиД 9 признавать своё право и право других на ошибку	
РУУД УС ПсиД 10 развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
<u>умения совместной деятельности (УСД):</u>	
УСД 1 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы	
УСД 2 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива	
УСД 3 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы	
УСД 4 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям	
УСД 5 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости	
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
ПР 1 вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника)	Устный опрос, беседа. Фронтальный контроль. Эссе, практические занятия. Дифференцированный зачет.
ПР 2 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением	

своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи	
ПР 3 излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз)	
ПР 4 устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз)	
ПР 5 воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут)	
ПР 6 читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов)	
ПР 7 читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию	
ПР 8 заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка	
ПР 9 писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка	
ПР 10 писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов)	
ПР 11 создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов)	
ПР 12 заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов)	
ПР 13 различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных	

словах	
ПР 14 выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста	
ПР 15 владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова	
ПР 16 владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов	
ПР 17 апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки	
ПР 18 не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера	
ПР 19 распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости	
ПР 20 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;	
ПР 21 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship	
ПР 22 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y	
ПР 23 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием	

аффиксации: наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly	
ПР 24 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации: числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th	
ПР 25 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: с использованием словосложения: сложные существительные путём соединения основ существительных (football)	
ПР 26 сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell)	
ПР 27 сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)	
ПР 28 сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged)	
ПР 29 сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved)	
ПР 30 сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)	
ПР 31 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: с использованием конверсии: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run)	
ПР 32 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: с использованием конверсии: имён существительных от прилагательных (rich people – the rich)	
ПР 33 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: с использованием конверсии: глаголов от имён существительных (a hand – to hand)	
ПР 34 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: с использованием конверсии: глаголов от имён прилагательных (cool – to cool)	
ПР 35 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: с использованием конверсии: распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting)	

ПР 36 распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры	
ПР 37 распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания	
ПР 38 знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка	
ПР 39 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;	
ПР 40 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с начальным It	
ПР 41 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с начальным There + to be	
ПР 42 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel	
ПР 43 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения со сложным подлежащим – Complex Subject	
ПР 44 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения со сложным дополнением – Complex Object	
ПР 45 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or	
ПР 46 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how	
ПР 47 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that	
ПР 48 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever	
ПР 49 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)	

ПР 50 все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)	
ПР 51 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения	
ПР 52 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени	
ПР 53 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor	
ПР 54 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения с I wish	
ПР 55 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth	
ПР 56 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)	
ПР 57 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкция It takes me ... to do smth	
ПР 58 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкция used to + инфинитив глагола	
ПР 59 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth	
ПР 60 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better	
ПР 61 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым	
ПР 62 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)	

ПР 63 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия	
ПР 64 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)	
ПР 65 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text)	
ПР 66 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: определённый, неопределённый и нулевой артикли	
ПР 67 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения	
ПР 68 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа	
ПР 69 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: притяжательный падеж имён существительных	
ПР 70 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения	
ПР 71 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение)	
ПР 72 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)	
ПР 73 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения	
ПР 74 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие)	
ПР 75 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: количественные и порядковые числительные	

ПР 76 распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге	
ПР 77 знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий	
ПР 78 знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие)	
ПР 79 иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке	
ПР 80 проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении	
ПР 81 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку	
ПР 82 владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком	
ПР 83 сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические)	
ПР 84 использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме	
ПР 85 участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий	
ПР 86 соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет	
ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ	
Гражданское воспитание	Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях.
ЦОВ ГВ 2 Сознający своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней	

русской государственности, с Российской государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, русского национального исторического сознания.	Ежедневные наблюдения в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности.
Патриотическое воспитание	
ЦОВ ПВ 4 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.	
Духовно-нравственное воспитание	
ЦОВ ДНВ 4 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе русских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.	
Эстетическое воспитание	
ЦОВ ЭсВ 4 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды	
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	
ЦОВ ФВ 1 Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.	
Профессионально-трудовое воспитание	
ЦОВ ПТВ 3 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.	
Экологическое воспитание	
ЦОВ ЭкВ 1 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.	
Ценности научного познания	
ЦОВ ЦНП 1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.	

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
«ОДп.04 МАТЕМАТИКА»

2025 г.

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

1.1 Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция,

	всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и - актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико- ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных углов между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью

	и способность их использования в познавательной и социальной практике В области ценности научного	чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской Культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, Готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно Осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, Выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и	распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, Показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические,

	этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, Параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках,

социального и культурного контекста	искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания:	- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - <i>*уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод</i>

поведения	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - *уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - *уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

	освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	Формирование умений применять логическое, алгоритмическое и креативное мышление при решении профессиональных задач. Развитие способности анализировать технические параметры, устанавливать причинно-следственные связи, делать расчёты для оценки состояния автотранспортного средства. Владение базовыми навыками количественной оценки (измерения, допуски, предельные значения), применимых в процессе технического обслуживания. Умение корректировать действия при несоответствии полученных результатов нормативам. Осознанное применение математических знаний в практических ситуациях (например, расчет количества технических жидкостей, подбор ремней и приводов по размерам, расчет времени проведения ТО и нормочаса).	ПР 1. Уметь выполнять арифметические и алгебраические расчеты, необходимые при проведении технического обслуживания (расчет пропорций, процентов, единиц измерения). ПР 2. Применять формулы из физики и механики (например, сила давления, момент силы, расход топлива) при анализе работы агрегатов автотранспорта. ПР 3. Использовать графики и таблицы для анализа технического состояния автомобиля (например, интервалов ТО, зависимости температуры от давления и др.). ПР 4. Выполнять расчёты, связанные с электрическими величинами (напряжение, сопротивление, ток) в рамках анализа электросистем. ПР 5. Проводить оценку рисков и технических неисправностей с помощью расчётов (допуски, предельные значения, сравнение нормативов с фактическими данными). ПРм 6. Переводить единицы измерения и применять метрические системы в профессиональной деятельности (например, л/100 км, Н·м, мм, Вт и др.).

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	340
в т.ч.	
Основное содержание	256
в т. ч.:	
теоретическое обучение	198
практические занятия	58
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	52
Промежуточная аттестация (экзамен)	6
Самостоятельная работа	22

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		18	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении профессии	Содержание учебного материала	2	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Содержание учебного материала	2	
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3. Геометрия на плоскости	Профессионально-ориентированное прикладного модуля) содержание (содержание	2	
	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости		
	Практическое занятие		
Тема 1.4 Процентные вычисления	Содержание учебного материала	2	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты		
	Практическое занятие		
Тема 1.5	Содержание учебного материала		

Уравнения и неравенства	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2	
	Практическое занятие		
Тема 1.6	Содержание учебного материала	6	
Системы уравнений и неравенств	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений.		

	Системы неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.7 Входной контроль	Содержание учебного материала	2	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		
	Контрольная работа		
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве		16	ОК-01, ОК-03, ОК-04, ОК-07 ПК 1.2
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	4	
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.4.	Содержание учебного материала		

Теорема о трех перпендикулярах	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	4	
	Комбинированное занятие		
Тема 2.5.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание		

Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	прикладного модуля)		2	
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей			
	Практическое занятие			
Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала		2	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые			
	Контрольная работа			
Раздел 3. Координаты и векторы			14	
Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Содержание учебного материала		4	ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-07 ПК 1.2
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка			
	Комбинированное занятие			
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Содержание учебного материала		4	
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2			
	Комбинированное занятие			
Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		4	
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты			

координатной плоскости	Практическое занятие		
Тема 3.4 Решение зад ач. Координаты и векторы	Содержание учебного материала Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями		
	Контрольная работа	2	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		34	
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольно го угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Содержание учебного материала Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла Комбинированное занятие	2	
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Содержание учебного материала Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения Комбинированное занятие	4	
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла.	Содержание учебного материала Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений	6	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2

Формулы половинного угла	Комбинированное занятие		
Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций	Содержание учебного материала Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций Комбинированное занятие	2	
Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	2	
	Комбинированное занятие.		
Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций Практическое занятие	2	
Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах Практическое занятие	4	
Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики Комбинированное занятие	2	
Тема 4.9	Содержание учебного материала		

Тригонометрические уравнения и неравенства	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	6	
	Комбинированное занятие.		
Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Системы простейших тригонометрических уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.11 Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.		
	Контрольная работа		
Раздел 5. Комплексные числа		6	
Тема 5.1	Содержание учебного материала		
Комплексные числа	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	2	
	Комбинированное занятие		
Тема 5.2 Применение комплексных чисел	Содержание учебного материала	4	
	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел		
	Практическое занятие		
Раздел 6. Производная функции, ее применение		38	
Тема 6.1	Содержание учебного материала		

Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной Комбинированное занятие	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
Тема 6.2 Производные суммы, разности произведения, частного	Содержание учебного материала Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования Комбинированное занятие	6	
Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	Содержание учебного материала Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции Комбинированное занятие	6	
Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов Комбинированное занятие	2	
Тема 6.5 Геометрический	Содержание учебного материала Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$ Комбинированное занятие	4	
Тема 6.6	Содержание учебного материала		

Физический смысл Производной в профессиональных задачах	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$	2	
	Практическое занятие		
Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	4	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	2	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие		
Тема 6.11	Содержание учебного материала		
Решение задач. Производная функции, ее применение	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	
	Контрольная работа		
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		44	

Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника	Содержание учебного материала	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала	2	
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	Содержание учебного материала	2	
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала	2	
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	2	
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Содержание учебного материала	2	
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.7 Примеры симметрий в	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		

профессии	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту	6	
	Практическое занятие		
Тема 7.8 Правильные многогранники,их свойства	Содержание учебного материала	2	
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников		
	Практическое занятие		
Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала	2	
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Содержание учебного материала	2	
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	2	
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	Содержание учебного материала	2	
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.14	Содержание учебного материала		

Объемы и площади поверхностей тел	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.15 Комбинации Многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала Комбинации геометрических тел Практическое занятие	4	
Тема 7.16 Геометрические комбинации на практике	Содержание учебного материала Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах Практическое занятие	4	
Тема 7.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения Контрольная работа	2	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		14	
Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной Комбинированное занятие	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница Комбинированное занятие	2	
Тема 8.3 Неопределенный и определенный	Содержание учебного материала Понятие неопределенного интеграла Комбинированное занятие	2	

интегралы			
Тема 8.4	Содержание учебного материала		
Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Геометрический смысл определенного интеграла	2	
	Комбинированное занятие		
Тема 8.5	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
Определенный интеграл в жизни	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Практическое занятие		
Тема 8.6	Содержание учебного материала	2	
Решение задач. Первообразная функции, ее применение	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение		
	Контрольная работа		
Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция		18	
Тема 9.1	Содержание учебного материала	4	
Степенная функция, ее свойства	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.2	Содержание учебного материала	4	
Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Преобразование иррациональных выражений		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.3	Содержание учебного материала	2	
Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.4	Содержание учебного материала		
Решение			ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07

иррациональных уравнений и неравенств	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств	6	
	Комбинированное занятие		
Тема 9.5	Содержание учебного материала		
Степени и корни. Степенная функция	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	2	
	Контрольная работа		
Раздел 10. Показательная функция		18	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением		
	показательной функции. Решение показательных уравнений функционально- графическим методом		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	8	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Практическое занятие		
Тема 10.3 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	4	
	Решение систем показательных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.4 Решение задач. Показательная функция	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств		
	Контрольная работа		
Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция		28	ОК-01, ОК-02,
Тема 11.1 Логарифм числа.	Содержание учебного материала	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e		

Десятичный и натуральный логарифмы, число e	Комбинированное занятие		ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 ПК 1.2
Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	4	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
	Комбинированное занятие		
Тема 11.3	Содержание учебного материала		

Логарифмическая функция, ее свойства	Логарифмическая функция и ее свойства	4	
	Комбинированное занятие		
Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	8	
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной.		
	Логарифмические неравенства		
	Комбинированное занятие		
Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства		
	Практическое занятие		
Тема 11.7 Решение зад	Содержание учебного материала	2	
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений		

ач. Логарифмы. Логарифмическая функция	Контрольная работа		
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов		10	
Тема 12.1 Множества	Содержание учебного материала	2	
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами		
	Комбинированное занятие		
Тема 12.2 Операции с множествами	Профессионально-ориентированное одержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Операции с множествами. Решение прикладных задач		
	Практическое занятие		
Тема 2.3 Графы	Содержание учебного материала		
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости		
	Практическая работа	4	
Тема 12.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение	Содержание учебного материала	2	
	Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач		
	Контрольная работа		
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		26	
Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала	4	
	Перестановки, размещения, сочетания.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	4	
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Комбинированное занятие		
Тема 13.3 Вероятность в	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ОК-01, ОК-02,

профессиональных задачах	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события Практическое занятие	4	ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 ПК 1.2
Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики Комбинированное занятие	4	
Тема 13.5 Задачи математической статистики	Содержание учебного материала Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных Комбинированное занятие	4	
Тема 13.6	Профессионально-ориентированное содержание (содержание		

Составление таблиц и диаграмм на практике	прикладного модуля) Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных Практическое занятие	4	
Тема 13.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей Контрольная работа	2	
Раздел 14. Уравнения и неравенства		28	
Тема 14.1	Содержание учебного материала		

Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
	Комбинированное занятие		
Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств	Содержание учебного материала	4	
Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств			
Комбинированное занятие			
Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем	Содержание учебного материала	4	
Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем			
Комбинированное занятие			
Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами	Содержание учебного материала	6	
Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром			
Комбинированное занятие			

Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8	
	Решение текстовых задач профессионального содержания		
	Практические занятия		
Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами		
	Практическое занятие		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Самостоятельная работа		22	
Всего:		250/88	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «русского языка и литературы, математики, биологии географии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен Учебники, учебно-методическая литература:

1. Прокофьев, А. А. Курс алгебры и начал математического анализа в инженерных классах. Дидактические материалы и методические указания: учебное пособие / А. А. Прокофьев, С. С. Карташёв. — эл. изд. — Москва: 2023. — 179 с. — ISBN 978-5-907651-39-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/350447> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10—11 классы: базовый и углублённый уровни: учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 463 с. — ISBN 978-5-09-107210-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334391> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия: 10—11-й классы: базовый и углублённый уровни: учебник / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-103606-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/353669> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гладков, Л. Л. Теория вероятностей и математическая статистика / Л. Л. Гладков, Г. А. Гладкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-45692-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279815> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Комплект электронных пособий:

1. Образовательная платформа для дистанционного обучения <http://ditk.dgo4u.ru>.
2. Издательский центр «Академия» <https://academia-moscow.ru>.
3. Образовательный портал для подготовки к экзаменам <https://ege.sdangia.ru>.
4. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru>.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

- 1 Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
4. Интернет-браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков - декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио - и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов
профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа
бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	Разделы 1-4, 6-8, 11, 13, 14	Тестирован ие Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.05 ИНФОРМАТИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»	302
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	309
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	319
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	320

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении	
	жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных

		программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в

		ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 1.2 – Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	Общие результаты (в части трудового воспитания): Формирование готовности к труду, осознание ценности мастерства, развитие трудолюбия при работе с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ). Развитие ответственности и аккуратности при выполнении заданий на компьютере, соблюдение цифровой гигиены и требований информационной безопасности. Готовность к активной самостоятельной деятельности по поиску, обработке и анализу информации с использованием современных цифровых средств. Проявление интереса к информационным технологиям, их применению в профессиональной сфере (диагностика, обслуживание и ремонт автотранспортных средств). Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) Базовые логические действия: Умение самостоятельно формулировать проблему, выбирать ИКТ-средства для её решения; Классифицировать информацию, определять критерии для оценки цифровых данных; Планировать деятельность в цифровой среде, корректировать свои действия; Развивать аналитическое и креативное мышление	Формирование информационной и компьютерной грамотности: Понимание роли информации и ИКТ в современном обществе и профессиональной деятельности. Знание основ архитектуры ПК, программного обеспечения, принципов функционирования операционных систем. Владение базовыми навыками работы с текстовыми, табличными, графическими редакторами (MS Word, Excel, PowerPoint и пр.). Навыки работы с информацией: поиск, фильтрация, сохранение, систематизация и защита. 2. Формирование практических ИКТ-компетенций: Создание, редактирование и оформление электронных документов (отчетов, актов, спецификаций). Построение таблиц, диаграмм, простых баз данных, расчетов с применением электронных таблиц. Использование презентационных программ для представления результатов проектов. Работа с облачными сервисами, электронными ресурсами, включая профессиональные платформы и базы данных. 3. Информационная безопасность и цифровая культура: Владение основами информационной безопасности: защита персональных данных, антивирусная защита, этика в интернете. Знание правил поведения в цифровой среде, осознанное потребление информации. Формирование культуры цифрового взаимодействия и коммуникации. 4. Применение ИКТ в профессиональной деятельности:

	при решении задач с использованием информационных технологий. б) Базовые исследовательские действия: Владение навыками проектной и исследовательской работы с применением ИКТ; Умение анализировать, интерпретировать цифровые данные, делать осознанные выводы; Использование результатов работы в практической и учебной деятельности; Интеграция знаний из других предметов (техника, диагностика, черчение и др.) при работе с цифровыми материалами и программами.	Использование ИКТ при предпродажной подготовке, диагностике, ремонте, учете автотранспортных средств. Применение специализированных программ для диагностики, электронных каталогов, сервисных баз данных. Разработка и оформление учебных и производственных проектов с использованием цифровых средств. Использование электронных справочников, в том числе технической документации на иностранном языке.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах *
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	72
Основы искусственного интеллекта	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
Модуль 4. Введение в 3D моделирование	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
Промежуточная аттестация (экзамен)	4
Консультация	2
Самостоятельная работа	6
ИТОГО	144

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	14	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	1	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение		
		1	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	3	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	1	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	1	
Тема 1.4.	Основное содержание	4	ОК 02

Кодирование информации. Системы счисления	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		
	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Практические занятия	4	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	1	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия	1	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	1	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	1	
Тема 1.7. Службы Интернета	Основное содержание	1	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия	1	
Тема 1.8. Сетевое	Основное содержание	1	ОК 01

хранение данных и цифрового контента	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		ОК 02
	Практические занятия	1	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	1	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Теоретическое обучение	1	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	18	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	2	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	2	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	4	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия	4	

Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	4	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	4	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийны е объекты на слайде	Основное содержание	2	ОК 02
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	28	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.3.	Основное содержание	2	ОК 02

Математические модели в профессиональной области	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	2	
Тема 3.4. Понятие	Основное содержание	4	ОК 01
алгоритм а и основные алгоритмические структуры	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Практические занятия	4	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	4	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		

	Практические занятия	2	
Тема 3.9. Визуализация	Основное содержание	2	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
данных в электронных таблицах	Практические занятия	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Прикладной модуль	Основы искусственного интеллекта	36	
Тема 3.1. Искусственный интеллект: понятие, сферы применения	Содержание	2	ОК 02 ПК 1.2
	Сущность понятия “искусственный интеллект”, история развития искусственного интеллекта, «слабый» искусственный интеллект, «сильный» искусственный интеллект, сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	1	
Тема 3.2. Машинное обучение: понятие, виды	Содержание	2	ОК 02 ПК 1.2
	Понятие и виды машинного обучения; обучение с учителем, обучение без учителя, задача регрессии, задача классификации, задача кластеризации, отбор данных для модели машинного обучения		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	1	
Тема 3.3. Этапы	Содержание	4	ОК 02

разработки модели машинного обучения. Библиотеки	Этапы разработки модели машинного обучения: определение цели и задач (цель как модель результата, отличия цели от задач, метрики для оценки результата), сбор и подготовка данных, разработка модели, тестирование модели (валидация модели).		ПК 1.2
машинного обучения	Проблемы переобучения. Библиотеки машинного обучения		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 3.4 Линейная регрессия	Содержание	6	ОК 02 ПК 1.2
	Понятие линейной регрессии, целевая функция, линейное уравнение, гомоскедастичность данных; подбор коэффициентов линейного уравнения. Создание, обучение и оценка модели линейной регрессии; нелинейные функции		
	Теоретическое обучения	2	
	Практические занятия	2	
Тема 3.5 Классификация. Логистическая регрессия	Содержание	6	ОК 02 ПК 1.2
	Цели и задачи классификации. Примеры решения задач классификации с помощью искусственного интеллекта. Линейный классификатор, гиперплоскость, бинарная классификация, мультиклассовая классификация; создание, обучение и оценка модели логистической регрессии. Матрица ошибок, метрики качества логистической регрессии		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 3.6 Деревья решений. Случайный лес	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.2
	Дерево решений, атрибуты, эффективность разбиения, глубина дерева, идея алгоритма случайного леса, принцип мудрости толпы, случайный лес для решения задачи классификации и регрессии		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 3.7 Кластеризация	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.2
	Кластеризация, алгоритм k-средних, центроид, расстояние между точками, решение задачи кластеризации		
	Теоретическое обучение	2	

	Практические занятия	2	
Тема 3.8 Обобщение	Содержание	4	
и систематизация основных понятий по машинному обучению	Выполнение проектной работы «Создание синквейнов и визуальной карты знаний по машинному обучению»		ОК 02 ПК 1.2
	Практическое занятие	4	
Тема 3.9 Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.2
	Выполнение проектной работа «Разработка модели машинного обучения для решения задачи классификации»: изучение, анализ и преобразование данных; выбор модели, ее обучение; оценка качества работы модели; разработка презентации; выступление		
	Практические занятия	4	
Прикладной модуль	Основы 3D моделирования	36	
Тема 4.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	Содержание	2	ОК 02 ПК 1.2
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС- 3D. Интерфейс системы		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	1	
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	Содержание	10	ОК 02 ПК 1.2
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	8	
Тема 4.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3	Содержание		ОК 02 ПК 1.2
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D	12	

	моделей с		
D моделей. Отсечение части детали	элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	10	
Тема 4.4 Создание 3d моделей простейших объектов	Содержание	12	ОК 02 ПК 1.2
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
	Практические занятия	12	
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		
	Практические занятия	4	
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	
Консультация		2	
Самостоятельная работа		6	
Всего		144	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет «Информатики».

Оборудование учебного кабинета: кресла компьютерные, столы компьютерные по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютеры с периферией (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации); пакет программного обеспечения для обучения языкам программирования, маркерная доска, мультимедиапроектор

Комплект учебно-наглядных пособий:

раздаточные учебные материалы по информатике, учебно-наглядные пособия, демонстрационные учебно-наглядные пособия

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Учебники, учебно-методическая литература

1. Поляков К. Ю., Еремин Е. А. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях.— 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023— Ч.1 Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/334925> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Поляков К. Ю., Еремин Е. А. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях.— 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023— Ч.2 Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/334928> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Поляков К. Ю., Еремин Е. А. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях.— 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023— Ч.1 Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/334931> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Поляков К. Ю., Еремин Е. А. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях.— 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023— Ч.2 Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/334934> (дата обращения: 11.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Комплект электронных пособий:

электронные плакаты по информатике, обучающие фильмы, тренажеры, обучающие игры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
4. Интернет-браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков -декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио - и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины
Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1	П о/с темы 4.1-4.9, темы 5.1-5.4	Дифференцированный зачет

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОДп.06 ФИЗИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА».....	530
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	539
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	558
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	562

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основании требований ФГОС СОО и положений ФОП СОО для реализации образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

Формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

Развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

Формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

Формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

Формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО и положений ФОП СОО.

В результате изучения общеобразовательной дисциплины Физика на углубленном уровне у обучающегося должны быть сформированы следующие планируемые результаты:

№	ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
	1 Гражданское воспитание ЛР ГВ1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР ГВ2 принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР ГВ3 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; ЛР ГВ4 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР ГВ 5 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности 2 Патриотическое воспитание ЛР ПВ 1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ЛР ПВ2 ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике 3 Духовно-нравственное воспитание ЛР ДНВ 1 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

	ЛР ДНВ 2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного; ЛР ДНВ 3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего 4 Эстетическое воспитание ЛР ЭВ эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; 5 Трудовое воспитание ЛР ТВ1 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР ТВ2 готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни; 6 Экологическое воспитание ЛР ЭкВ1 сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР ЭкВ2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР ЭкВ2 расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике 7 Ценности научного познания ЛР ЦНП1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки; ЛР ЦНП2 осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

№	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
	Универсальные познавательные действия (ПУУД) базовые логические действия (БЛД) ПУУД.БЛД 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; ПУУД.БЛД 2 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ПУУД.БЛД 3 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях; ПУУД.БЛД 4 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ПУУД.БЛД 5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ПУУД.БЛД 6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ПУУД.БЛД 7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем Базовые исследовательские действия ПУУД.БИД 1 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки; ПУУД.БИД 2 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания; ПУУД.БИД 3 владеть видами деятельности по получению нового знания, го

интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

ПУУД.БИД 4 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

ПУУД.БИД 5 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ПУУД.БИД 6 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

ПУУД.БИД 7 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

ПУУД.БИД 8 уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

ПУУД.БИД 9 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

ПУУД.БИД 10 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией

ПУУД.РИ 1 владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

ПУУД.РИ 2 оценивать достоверность информации;

ПУУД.РИ 3 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

ПУУД.РИ 4 создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Универсальные коммуникативные действия (КУУД)

Общение

КУУД.О 1 осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности;

КУУД.О 2 распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

КУУД.О 3 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность

КУУД.СД 1 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

КУУД.СД 2 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

КУУД.СД 3 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

КУУД.СД 4 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

КУУД.СД 5 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

КУУД.СД 6 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Универсальные регулятивные действия (РУУД)

Самоорганизация

РУУД.СО 1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

РУУД.СО 2 самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных

	возможностей и предпочтений; РУУД.СО 3 давать оценку новым ситуациям; РУУД.СО 4 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; РУУД.СО 5 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение; РУУД.СО 6 оценивать приобретённый опыт; РУУД.СО 7 способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. Самоконтроль РУУД.СК 1 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; РУУД.СК 2 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; РУУД.СК 3 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; РУУД.СК 4 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; РУУД.СК 5 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности. Принятие себя и других РУУД.ПСИД 1 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; РУУД.ПСИД 2 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; РУУД.ПСИД 3 признавать своё право и право других на ошибку.

№	ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ
	ПР 1 понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории - механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе; ПР 2 различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеальный газ, однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07

контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

ПР 3 различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

ПР 4 анализировать и объяснять **механические процессы** и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения;

ПР 5 анализировать и объяснять **тепловые процессы** и явления, используя основные положения молекулярно-кинетической теории и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева-Клапейрона;

ПР 6 анализировать и объяснять **электрические явления**, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);

ПР 7 анализировать и объяснять **электромагнитные процессы** и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца,

связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна);

ПР 8 анализировать и объяснять **квантовые процессы** и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределенностей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада);

ПР 9 описывать **физические процессы и явления, используя величины:** перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землей вблизи ее поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, коэффициент полезного действия идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряженность электрического поля, напряженность поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая емкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;

ПР 10 объяснять **особенности протекания физических явлений:** механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника, электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера;

ПР 11 определять направление индукции магнитного поля

проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; ПР 12 строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики; ПР 13 применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; ПР 14 проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; ПР 15 проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; ПР 16 проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы; ПР 17 описывать методы получения научных астрономических знаний; ПР 18 соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; ПР 19 решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; ПР 20 решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;	

	ПР 21 использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов; ПР 22 приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; ПР 23 анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; ПР 24 применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать ее достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации; ПР 25 проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ; ПР 26 работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; ПР 27 проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.	

Также обучающимися в рамках изучения общеобразовательной дисциплины «Физика» достигаются следующие целевые ориентиры воспитания (далее - ЦОВ):

Код ЦОВ	Наименование целевых ориентиров воспитания
ГВ 3	Гражданское воспитание Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство

	народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.
ПВ 3	Патриотическое воспитание Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.
ДНВ 1	Духовно-нравственное воспитание Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения
ПТВ 1	Профессионально-трудовое воспитание Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.
ПТВ 6	Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
ЭкВ 1	Экологическое воспитание Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.
ЭкВ 2	Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.
ЦНП 2	Ценности научного познания Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.
ЦНП 3	Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	174 <i>Теория -88</i> <i>Практика -70</i>
в т.ч. в форме практической подготовки	32
Основное содержание	126
в т. ч.:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	36
лабораторные занятия	16
Практическая подготовка (содержание прикладного модуля)	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	16
лабораторные занятия	2
Самостоятельная работа	10
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Консультации	2
Промежуточная аттестация экзамен	4

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды планируемых результатов, компетенций и целевых ориентиров, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Научный метод познания природы.		2	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала Физика - фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы). Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная). Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твердое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	2	ОК 03 ОК 05 ЛР ТВ1 ЛР ГВ1 КУУД.01 РУУД.СО7 ЦОВ ПТВ6
	Теоретическое обучение:		
	Физика - фундаментальная наука о природе.	2	
Раздел. 2 Механика			
Тема 2.1. Кинематика.	Содержание учебного материала Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Прямая и обратная задачи механики. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР ТВ 1 КУУД.О 1 РУУД. СО 7 ПР 1,2,4,9,10,19,21,27

	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центроостремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки. Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестеренчатые и ременные передачи, скоростные лифты.		
	Теоретическое обучение:		
	Механическое движение. Относительность механического движения	2	
	Равноускоренное движение	2	
	Криволинейное движение	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №1 «Вычисления неизвестных величин, используя уравнения РПД и РУПД»	2	
	Практическое занятие №2 «Вычисление перемещения, скорости, центростремительного ускорения, периода и частоты при криволинейном и поступательном движении»	2	
Тема 2.2. Динамика.	В форме практической подготовки III. Практическое занятие №3 «Технические устройства и их практическое применение» (Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи., подшипники, движение искусственных спутников)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР ЭВ ЛР ЦНП.2 ПУУД.БЛД.2 ПУУД.БИД 1, 2, 8 КУУД.О 1 КУУД.СД 1 ПР 2,4,9,14,15,18,19,27
	Содержание учебного материала Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчета (определение, примеры). Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы. Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, ее	14	

	зависимость от скорости относительного движения. Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда. Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников.		ОК 02 ОК 05 ПР 2,9
	Теоретическое обучение:		
	Законы Ньютона	1	
	Вес тела. Невесомость	1	
	Силы в механике	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №4 «Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил»	2	
	Пп Практическое занятие №5 «Расчет траектории космических кораблей. Определение веса тела, движущегося с ускорением вверх и вниз»	2	
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа №1 «Исследование движения тела под действием постоянной силы»	2	
	Лабораторная работа №2 «Измерение жёсткости пружины»	2	
	Лабораторная работа №3 «Измерение коэффициента трения скольжения»	2	
Тема 2.3 Статика твёрдого тела	Содержание учебного материала Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела. Условия равновесия твёрдого тела. Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие. Технические устройства и технологические процессы: кранштейн, строительный кран, решетчатые конструкции.	2	
	Теоретическое обучение:		
	ПП Равновесие материальной точки и твёрдого тела.	2	
	Практические занятия:		
	-	-	
	Лабораторные занятия:		
	-	-	
Тема 2.4. Законы сохранения в	Содержание учебного материала Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04

механике.	Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях. Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки. Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии. Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомет, копер, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках. Теоретическое обучение:		ОК 05 ОК 07 ЛР ЦНП 1 ЛР ЭВ ЛР ПВ 2 ПУУД БЛД 3 КУУД О 1 РУУД СО1 ,2 РУУД СК 2 ПР 1,3,4,9,19,22,27
	Механическая работа. Мощность	2	
	Кинетическая и потенциальная энергия	2	
	ПП Практическое применение законов сохранения энергии и импульса при действии технических устройств.	2	
	Практические занятия:		
	Практические работы:		
	Практическое занятие №6 «Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела»	1	
	Практическое занятие №7 «Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет»	1	
	ПП Практическое занятие №5 «Использование законов механики для объяснения движения тел . Решение задач»	2	
	Лабораторные занятия:	-	
	-	-	

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.			
Тема 3.1. Основы молекулярно- кинетической теории.	Содержание учебного материала Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и способы ее измерения. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа). Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения ее частиц. Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР ПВ 2 ПУУ БЛД 2 КУУД О 1 РУУД СО 2 ПР 2,5,9,10,19,20,21,27
	Теоретическое обучение:		
	Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), абсолютная температура.	2	
	Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона.	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №6 «Измерение массы воздуха классной комнате»	2	
	ПП Практическое занятие №7 «Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр»	2	
	Лабораторные занятия:	-	
Тема 3.2. Термодинамик а. Тепловые машины.	Содержание учебного материала Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих ее состояние на микроскопическом уровне.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04

	545 Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию. Модель идеального газа в термодинамике - система уравнений: уравнение Менделеева-Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа. Квазистатические и нестатические процессы. Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме. Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение. Количество теплоты. Теплоемкость тела. Удельная и молярная теплоемкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчет количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы. Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура. Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов. Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно. Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды. Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация "тепловых" отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки "тепловой" и электроэнергии.		ОК 05 ОК 07 ЛР ЦНПЕ 1 ЛР ЭкВ 1 ПУУД РИ 3 КУУД О 1 РУУД СО 1 ПР 1,5,9,19,20,22,23,27 ЦОВ ЭкВ 1,2 ЦОВ ЦНП 2
	Теоретическое обучение:		
	Законы термодинамики.	2	
	Принципы действия тепловых машин. (В форме практической подготовки)	2	
	Практические занятия:		

	-		
	Лабораторные занятия:		
	-		
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.	Содержание учебного материала Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объема насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости. Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Деформации твердого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций. Тепловое расширение жидкостей и твердых тел, объемное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне). Преобразование энергии в фазовых переходах. Уравнение теплового баланса. Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривленной поверхностью жидкости. Формула Лапласа. Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы. Теоретическое обучение: Взаимные превращения жидкости и газа Модель строения твердых тел Модель строения жидкости Практические занятия: Практическое занятие №8 «Технические устройства и практическое применение» <i>(гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии)</i> Лабораторные занятия: Лабораторная работа 4. Определение влажности воздуха Лабораторная работа №5 «Изучение деформации растяжения»	10 2 2 2 1 1 2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР ТВ 1 ЛР ЭкВ 3 ПУУД БЛДЗ КУУД О КУУД СД 3 РУУД СО 6 ПР 1,9,10,14,18,19,20,21,24 ЦОВ ЦНП 2, 3
Раздел 4. Электродинамика.			
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	6	ОК 01

Электрическое поле.	547 Электризация тел и ее проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона. Электрическое поле. Его действие на электрические заряды. Напряженность электрического поля. Пробный заряд. Линии напряженности электрического поля. Однородное электрическое поле. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряженности поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного). Принцип суперпозиции электрических полей. Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объему шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряженности этих полей и эквипотенциальных поверхностей. Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов. Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества. Конденсатор. Емкость конденсатора. Емкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле. Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР ТВ 1 ПУУД РИ 4 КУУД О 1 РУУД СО 5 РУУД СК 4 ПР 2,6,9,10,19,21,22,27 ЦОВ ЦНП 3
	Теоретическое обучение:		
	Электрическое взаимодействие. Закон Кулона. Электрическое поле	2	
	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электрическая ёмкость. Конденсатор	1	
	III Применение конденсаторов в аккумуляторах.	1	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №9 «Вычисление емкости конденсатора. Технические устройства и их практическое применение» <i>(электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер)</i>	2	
	Лабораторные занятия:		
	-		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	14	ОК 01

Постоянный электрический ток.	Сила тока. Постоянный ток. Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчет разветвленных электрических цепей. Правила Кирхгофа. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание. Конденсатор в цепи постоянного тока. Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счетчик электрической энергии.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР ТВ 1 ПУУД РИ 4 КУУД О 1 РУУД СО 5 РУУД СК 4 ПР 6,9,14,16,18, 19, 21 ЦОВ ЦНП 3
	Теоретическое обучение:		
	Постоянный электрический ток. Соединения проводников.	2	
	Закон Ома для полной электрической цепи. Закон Джоуля—Ленца.	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №10 «Вычисление силы тока, плотности тока»	2	
	Практическое занятие №11 «Вычисление силы тока, напряжения и сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников»	2	
	Пп Практическое занятие №12 «Технические устройства и практическое применение» (амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод)	2	
	Практическое занятие №13 «Решение задач на законы Джоуля-Ленца и Ома для полной цепи»	2	
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа №6 «Изучение последовательного и параллельного соединения проводников»	1	
	Лабораторная работа №7 «Проверка закона Ома для участка цепи. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	1	
Тема 4.3. Токи в различных средах.	Содержание учебного материала Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

	549 Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма. Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.		ОК 07 ЛР ТВ 1 ПУУД РИ 4 КУУД О 1 РУУД СО 5 РУУД СК 4 ПР 6,9,14 ,18,19,27 ОК 01
	Теоретическое обучение:		
	Электрический ток в различных средах	1	
	ПП Полупроводниковые приборы	2	
	Электролиз	1	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №14 «Решение задач на закон электролиза»	1	
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа №8 «Изучение электролиза»	1	
Тема 4.4. Магнитное поле.	Содержание учебного материала	4	ПР 2, 7, 9, 10, 11,19,21,22
	Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.		
	Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.		
	Сила Ампера, ее направление и модуль. Сила Лоренца, ее направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.		
	Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.		
	Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.		
	Теоретическое обучение:		
	Магнитное поле. Сила Ампера. Сила Лоренца.	2	ПР 7,9,10, 14,18,19,21,27
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №15 «Вычисления сил Ампера и Лоренца»	2	
	Лабораторные занятия:		

	-	-	
Тема 4.5 Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко. ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.	8	
	Теоретическое обучение:		
	Закон электромагнитной индукции. Магнитный поток. Правило Ленца.	2	
	Электромагнитное поле. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	2	
	Практические занятия:		
	ПП Практическое занятие №16 «Технические устройства и практическое применение» (постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь)	2	
	Лабораторные занятия:		
	ПП Лабораторная работа №9 «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	
Раздел 5. Колебания и волны.			
Тема 5.1. Механические колебания.	Содержание учебного материала Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания. Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний ее скорости и ускорения. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника. Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ЛР ПВ1 ЛР ЭВ ПУУД БЛД 4 ПУУД БИД 1 ПУУД БИД 8 КУУД СД 4

	Технические устройства и ⁵⁵¹ технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.		РУУД СО 7 ПР 2, 9, 14, 18, 20, 21
	Теоретическое обучение:		
	Механические колебания	2	
	Практические занятия:		
	-	-	
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа №10 Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.	2	
Тема 5.2. Электромагнитные колебания.	Содержание учебного материала Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени. Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений. Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.	8	ПР 2, 9, 10, 19, 21, 22,25,26, 27 ЛР ТВ 1 ЛР ЦНП 1 ПУУД БИД 1 КУУД О 1 РУУД СО 7
	Теоретическое обучение:		
	Электромагнитные колебания. Колебательный контур	2	
	III Переменный ток. Генераторы. Трансформаторы	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №17 «Технические устройства и практическое применение» (электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач)	2	
	Практическое занятие №18 Вычисление периода, числа колебаний в колебательном контуре, емкости и индуктивности катушки»	1	
	Практическое занятие №19 «Расчет действующего значения силы тока, сопротивления, напряжения»	1	

	Лабораторные занятия:	552	
Тема 5.3. Механические и электромагнит ные волны.	Содержание учебного материала Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Шумовое загрязнение окружающей среды. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине. Теоретическое обучение: Механические волны. Электромагнитные волны. Практические занятия: ПП Практическое занятия №20 «Технические устройства и практическое применение» (музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь) Лабораторные занятия: -	6 2 2 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПР 2, 9, 10, 19, 21, 22,25,26,27 ЛР ДНВ 3 ЛР ЭкВ 1 ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД БИД 2 ПУУД БЛД 7 ПУУД РИ 1 РУУД ПСиД 2 РУУД СО 1 КУУД СД 6 КУУД СД 2 КУУД 3
Тема 5.4. Оптика	Содержание учебного материала Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПР 1 ,2, 9, 10, 12, 14, 15,

	раздела двух оптических сред. Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от ее геометрии и относительного показателя преломления. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к ее главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах. Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условия наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света. Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решетка.		18, 19, 21, 22, 24 ЛР ГВ 4 ЛР ПВ 2 ЛР ДНВ 2 ЛР ЭВ ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД БИД 1 ПУУД БИД 4 КУУД О 1 РУУД СО 2 РУУД СК 2
	Теоретическое обучение:		
	Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Формула тонкой линзы. Оптические приборы	2	
	Волновые свойства света. Интерференция, дифракция, дисперсия, поляризация	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №21 «Решение задач на законы отражения и преломления света»	1	
	Практическое занятие №22 Технические устройства и практическое применение (очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляриод, телескоп)	1	
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа 11. Определение показателя преломления стекла.	1	
	Лабораторная работа 12 Наблюдение дисперсии света	1	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности.			

Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя. Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приемники, ускорители заряженных частиц.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПР 1, 3, 7, 9 ЛР ГВ 2 ЛР ПВ 1 ПУУД БИД 1 КУУД О 1 РУУД СК 4
	Теоретическое обучение:		
	Основы специальной теории относительности	2	
	Практические занятия:		
	-	-	
	Лабораторные занятия:		
	-	-	
Раздел 7. Квантовая физика.			
Тема 7.1. Корпускулярно-волновой дуализм.	Содержание учебного материала Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно черного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Фотоэффект. опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). опыты П.Н. Лебедева. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах. Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределенностей Гейзенберга. Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПР 8, 9, 10, 19, 21, 22 ЛР ПВ 1 ЛР ПВ 2 ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД БИД 2 ПУУД РИ 1 КУУД СД 1 РУУД СО 1
	Теоретическое обучение:		
	Фотоэффект.	2	
	Корпускулярно-волновой дуализм	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №23 «Решение задач на законы фотоэффекта»	2	

	Лабораторные занятия: 555		
	-	-	
Тема 7.2. Физика атома.	Содержание учебного материала Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер. Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПР 1, 2, 8, 9, 10, 22 ЛР ПВ 2 ЛР ЦНП 1 ПУУД БИД 1 КУУД О 1 РУУД СК 3
	Теоретическое обучение:		
	Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.	2	
	Практические занятия:		
	-	-	
	Лабораторные занятия:		
	-	-	
Тема 7.3. Физика атомного ядра и элементарных частиц	Содержание учебного материала Нуклонная модель ядра Гейзенберга - Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики. Методы регистрации и исследования элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов. Физика за пределами Стандартной модели. Темная материя и темная энергия. Единство физической картины мира. Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография.	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПР 1, 2, 8, 9, 10, 19, 21, 22, 23, 24 ЛР ПВ 2 ЛР ЭкВ 1 ПУУД БИД 1 ПУУД БИД 2 ПУУД РИ 3 КУУД О 1

556			
	Теоретическое обучение:		
	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	2	
	Ядерные реакции	1	
	Методы регистрации и исследования элементарных частиц	1	
	Элементарные частицы.	1	
	термоядерная реакция	1	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №24 «Вычисление энергии связи атомных ядер и периода полураспада ядер»	2	
	Практическое занятие №25 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»	2	
	Практическое занятие №26 Технические устройства и практическое применение (фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод, спектроскоп, лазер, квантовый компьютер, дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба)	2	
	Лабораторные занятия:		
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.			
	Содержание учебного материала Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07 ПР 1, 13, 17 ЛР ПВ 2 ЛР ЭкВ 1 ПУУД БИД 1 ПУУД БИД 2 ПУУД РИ 3 КУУД О 1

	Нерешенные проблемы астрономии.		
	Теоретическое обучение:		
	Этапы развития астрономии	1	
	Вид звездного неба	1	
	Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь	2	
	Солнечная система	1	
	Звезды, их основные характеристики	1	
	Вселенная	2	
	Практические занятия:		
	-	-	
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа 13. Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды	2	
		158	
	Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена	4	
	Консультации	2	
	СР	10	
	Всего:	174	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

*Практическая подготовка может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физики»,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для проверочных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет).

демонстрационным и лабораторным оборудованием:

1. Цифровая лаборатория по физике для преподавателя;
2. Цифровая лаборатория по физике для обучающегося;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике;
7. Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
9. Амперметр лабораторный;
10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;
12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;
19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;
21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;

24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
33. Набор демонстрационный волновых явлений;
34. Ведерко Архимеда;
35. Маятник Максвелла;
36. Набор тел равного объема;
37. Набор тел равной массы;
38. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
39. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
40. Рычаг демонстрационный;
41. Сосуды сообщающиеся;
42. стакан отливной демонстрационный;
43. Трубка Ньютона;
44. Шар Паскаля;
45. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
46. Набор демонстрационный по газовым законам;
47. Набор капилляров;
48. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
49. Цилиндры свинцовые со стругом;
50. Шар с кольцом;
51. Высоковольтный источник;
52. Генератор Ван-де-Граафа;
53. Дозиметр;
54. Камертоны на резонансных ящиках;
55. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
56. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
57. Комплект проводов;
58. Магнит дугообразный;
59. Магнит полосовой демонстрационный;
60. Машина электрофорная;
61. Маятник электростатический;
62. Набор по изучению магнитного поля Земли;
63. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
64. Набор демонстрационный по полупроводникам;
65. Набор демонстрационный по постоянному току;
66. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
67. Набор демонстрационный по электродинамике;
68. Набор для демонстрации магнитных полей;

69. Набор для демонстрации электрических полей;
70. Трансформатор учебный;
71. Палочка стеклянная;
72. Палочка эбонитовая;
73. Прибор Ленца;
74. Стрелки магнитные на штативах;
75. Султан электростатический;
76. Штативы изолирующие;
77. Электромагнит разборный;
78. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
79. Набор демонстрационный по волновой оптике;
80. Спектроскоп двухтрубный;
81. Набор спектральных трубок с источником питания;
82. Установка для изучения фотоэффекта;
83. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
84. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
85. Комплект портретов для оформления кабинета;
86. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные печатные издания

1.

Списки литературы оформляются в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (утв. приказом № 1050-ст Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом) от 03 декабря 2018 года).

Мякишев Г. Я. , Синяков А. З. , Физика. 10 класс. Углубленный уровень; Учебник/ Мякишев Г. Я. , Синяков А. З. ; под ред. Тупикин А.О. – Москва: Просвещение/Дрофа, 2024.

Мякишев Г. Я. , Синяков А. З. , Физика. 10 класс. Углубленный уровень; Учебник/ Мякишев Г. Я. , Синяков А. З. ; под ред. Тупикин А.О. – Москва: Просвещение/Дрофа, 2024.

3.2.2. Электронные издания

1.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Приводится наименование и данные по печатным и/или электронным информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения общеобразовательной дисциплины.

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2023

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2023

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2016

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронное учебное издание (интерактивное электронное приложение) для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2022

Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М., 2022

Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т. И. Трофимовой. — М., 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Планируемые результаты <i>(перечисляются все планируемые результаты, указанные в п.1.2.2)</i>	Оценка достижения результатов
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
ЛР ГВ1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	Ежедневные наблюдения в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности. Работа в парах, ответы на вопросы, участие в индивидуальных проектах и в паре
ЛР ГВ2 принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	
ЛР ГВ3 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;	
ЛР ГВ4 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	
ЛР ГВ 5 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности	
ЛР ПВ1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;	
ЛР ПВ2 ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике	
ЛР ДНВ1 сформированность нравственного сознания, этического поведения;	Подготовка докладов
ЛР ДНВ2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;	
ЛР ДНВ3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего	
ЛР ЭВ эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;	Решение практических задач, ответы на вопросы, беседы о профессии
ЛР ТВ1 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	
ЛР ТВ2 готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;	
	Ежедневные наблюдения в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности.

ЛР ЭкВ1 сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;	Объяснять принцип действия ядерного реактора. Объяснять способы обеспечения безопасности ядерных реакторов и АЭС. Прогнозировать контролируемый естественный радиационный фон, а также рациональное природопользование при внедрении управляемого термоядерного синтеза. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Объяснять принцип действия: трансформатора, генератора переменного тока. Приводить примеры использования явления электромагнитной индукции в современной технике: в детекторе металла в аэропорту, поезде на магнитной подушке, бытовых СВЧ-печах, записи и воспроизведении информации, генераторах переменного тока.
ЛР ЭкВ2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	
ЛР ЭкВ3 расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике	
ЛР ЦНП1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки	Работа в парах, ответы на вопросы, индивидуальных проектов и в паре
ЛР ЦНП2 осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
ПУУД.БЛД 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне	Положительная оценка по результатам текущего контроля по темам:... Составление планов докладов, оформление лабораторных работ, оформление решений задач, выдвижение гипотез, выполнение тестов для самоконтроля. Ответы на вопросы параграфов, коллективное обсуждение, дискуссии, выработка коллективного мнения, выполнение лабораторных и практических работ, самостоятельной работы. Выполнение исследовательских и проектных работ
ПУУД.БЛД2 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	
ПУУД.БЛД3 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях	
ПУУД.БЛД4 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов	
ПУУД.БЛД5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	
ПУУД.БЛД6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия	
ПУУД.БЛД 7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	
ПУУД.БЛД1 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;	Положительная оценка по результатам текущего контроля по

ПУУД.БИД2 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания	темам
ПУУД.БИД3 владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;	Индивидуальные дифференцированные задания, выполнение проектных заданий.
ПУУД.БИД4 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения	
ПУУД.БИД5 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях	
ПУУД.БИД6 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;	
ПУУД.БИД7 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт	
ПУУД.БИД8 уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности	
ПУУД.БИД9 уметь интегрировать знания из разных предметных областей	
ПУУД.БИД10 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	
ПУУД.РИ1 владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	Поиск информации в сети Интернет, решение задач с помощью ИКТ
ПУУД.РИ2 оценивать достоверность информации	
ПУУД.РИ 3 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
ПУУД.РИ4 создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	
КУУД.О1 осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности	Работа в парах, ответы на вопросы выполнение проектных заданий
КУУД.О2 распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты	

КУУД.ОЗ развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
КУУД.СД1 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы	
КУУД.СД2 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива	
КУУД.СД 3 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы	
КУУД.СД 4 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям	
КУУД.СД 5 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости	
КУУД.СД 6 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	Работа в парах, ответы на вопросы выполнение проектных заданий
РУУД.СО 1 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;	
РУУД.СО 2 самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	
РУУД.СО 3 давать оценку новым ситуациям	
РУУД.СО 4 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений	
РУУД.СО 5 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение	
РУУД.СО 6 оценивать приобретённый опыт	
РУУД.СО 7 способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
РУУД.СК 1 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	
РУУД.СК 2 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований	
РУУД.СК 3 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	
РУУД.СК 4 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	
РУУД.СК 5 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.	
РУУД.ПСИД 1 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;	

РУУД.ПСид 2 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;	
РУУД.ПСид 3 признавать своё право и право других на ошибку.	
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
ПР 1 понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории - механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе	Устный опрос, беседа по темам: Тема 1.1, 2.1, 2.4, 3.2, 3.3, 5.4, 6.1, 7.2, 7.3, 8 Фронтальный контроль
ПР 2 различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеальный газ, однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света	Выполнение заданий на обоснование применимости моделей и процессов по темам: Тема 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.6, 7.2, 7.3
ПР 3 различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов	Выполнение заданий на обоснование применимости физических законов
ПР 4 анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической	Выполнение заданий на тренировку умений анализировать физические процессы и явления по темам

энергии, закона всемирного тяготения	
ПР 5 анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения молекулярно-кинетической теории и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева-Клапейрона	
ПР 6 анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);	
ПР 7 анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна)	
ПР 8 анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределенностей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада)	
ПР 9 описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землей вблизи ее поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в	Решение практических работ, лабораторных работ, выполнение самостоятельных работ, решение тестовых заданий

термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, коэффициент полезного действия идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряженность электрического поля, напряженность поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая емкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра	
ПР 10 объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника, электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера	Решение практических работ, лабораторных работ, выполнение самостоятельных работ, решение тестовых заданий
ПР 11 определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;	Лабораторное занятие Устный опрос
ПР 12 строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики	
ПР 13 применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной	
ПР 14 проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования	Выполнение лабораторных работ
ПР 15 проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные	

погрешности прямых и косвенных измерений	
ПР 16 проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы	
ПР 17 описывать методы получения научных астрономических знаний	
ПР 18 соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования	Прохождение инструктажей по технике безопасности
ПР 19 решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов	Решение задач практического содержания, ответы на вопросы
ПР 20 решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений	Решение задач практического содержания, ответы на вопросы
ПР 21 использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов	Практическое занятие
ПР 22 приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий	Подготовка сообщений
ПР 23 анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества	Оценка подготовленных сообщений и рефератов по темам: «Физика в быту», «Физика в промышленности», «Экологичное энергетическое топливо», «Правила безопасности при работе с электроприборами», «Космический мусор», «Солнце как источник энергии»
ПР 24 применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и	

предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать ее достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации	
ПР 25 проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ	Лабораторное занятие Выполнение учебных проектов
ПР 26 работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы	
ПР 27 проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля	Решение задач практического содержания, ответы на вопросы
ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ	
Гражданское воспитание ГВ 3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.	Участие в мероприятиях Наблюдение Участие в мероприятиях (экскурсии на предприятия, деловые игры, КВН, квеста) Проекты об ученых и их открытиях, российских и зарубежных ученых физиков, лауреатов нобелевской премии
Патриотическое воспитание ПВ 3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.	
Духовно-нравственное воспитание ДНВ 1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения	
Профессионально-трудовое воспитание ПТВ 1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.	
ПТВ 6 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.	
Экологическое воспитание ЭкВ 1 Демонстрирующий в поведении	

сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.	
ЭкВ 2 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.	
Ценности научного познания ЦНП 2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.	
ЦНП 3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.	

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.07 ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ».....	530
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	539
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	558
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	562

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно- восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь,

		питьевая
	и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты

для	мира; - осознание ценности научной деятельности,	химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих
выполнения задач профессиональной деятельности	готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

ОК 04. Эффективно взаимодейство вать и работать в коллективе и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена,
команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереж ению, применять знания об	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на
изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	Общие результаты (в части трудового воспитания): осознание значимости научного подхода и точности в профессиональной деятельности. Формирование ответственности, аккуратности и дисциплинированности при работе с химическими веществами и лабораторным оборудованием. Развитие интереса к инженерно-химическим аспектам профессии, понимание связи химии с техническим обслуживанием ТС. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) Базовые логические действия: Умение анализировать и объяснять химические процессы, связанные с эксплуатацией автотранспорта. Классификация веществ по химическим свойствам, составу и области применения. Прогнозирование последствий использования химических веществ. Развитие технического мышления и способности решать задачи, связанные с	Дисциплинарные (предметные) результаты: Понимание структуры атома, типов химических связей, классификации веществ. Знание химических свойств кислот, щелочей, солей и их роли в автосервисе. Владение понятием о химических реакциях, уравнениях, реакции нейтрализации, окисления и восстановления. Знание состава и свойств антифризов, тормозных жидкостей, моторных масел, аккумуляторов, лакокрасочных покрытий. Понимание причин и механизмов коррозии, способов её предотвращения. Навыки обращения с опасными веществами (кислоты, щелочи, растворители) и утилизации отходов. 3. Формирование экологической культуры: Осознание экологических последствий неправильного обращения с химическими веществами. Владение основами экологической безопасности при техническом обслуживании и ремонте ТС. Умение применять принципы бережливого производства с учётом химических факторов. 4. Подготовка к профессиональной деятельности: Готовность применять знания химии при техническом обслуживании, диагностике и планировании ремонтных мероприятий. Развитие навыков сопоставления химических и физических свойств

	применением химии на практике. б) Базовые исследовательские действия: Проведение простых химических экспериментов и наблюдений с соблюдением техники безопасности. Анализ результатов, выдвижение гипотез и обоснование выводов. Умение применять химические знания при решении профессиональных задач: определение коррозионной стойкости, подбор рабочих жидкостей и пр. Использование справочной литературы, ГОСТов, технической документации, в том числе в цифровом виде.	материалов при выборе комплектующих и технических жидкостей. Применение химических знаний в анализе технической информации, инструкций и паспортов веществ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
Основное содержание	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	24
лабораторные занятия	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа	4

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание		64	
Раздел 1. Основы строения вещества		5	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	3	ОК 01
	Теоретическое обучение	1	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	1	
	Практические занятия	2	
	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	2	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	

Раздел 2. Химические реакции		8	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	3	OK 01
	Теоретическое обучение	1	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	1	
	Практические занятия	2	
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	3	OK 01 OK 04
	Теоретическое обучение	1	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	1	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа “Типы химических реакций”. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции	2	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	15	
Тема 3.1. Классификация,	Основное содержание	3	OK 01
	Теоретическое обучение	1	OK 02

номенклатура и строение неорганических веществ	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	1	ПК 1.2
	Практические занятия	2	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	2	
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	Теоретическое обучение	6	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	2	

	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ	2	
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	24	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание	4	ОК 01 ПК 1.2
	Теоретическое обучение	2	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	2	
	Практические занятия	2	

	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	Теоретическое обучение	6	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		
	– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;	2	
	– непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов		
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
	Практические занятия	4	
	Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических	2	

	соединений отдельных классов, способы		

	их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов		
	Лабораторная работа	2	
	Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании”. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.	2	
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Основное содержание	6	OK 01 OK 02 OK 04 ПК 1.2
	Теоретическое обучение	4	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов” Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	2	
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	4	
Скорость химических	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	2	

реакций. Химическое равновесие	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	ПК 1.2
	Практические занятия	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Раздел 6.	Растворы	4	
Тема 6.1. Понятие о растворах	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Теоретическое обучение	2	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7.	Химия в быту и производственной деятельности человека	6	ОК 01

Химия в быту и производственной деятельности человека	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.2
	Теоретическое обучение	2	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	
	Практические занятия		
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Самостоятельная работа		4	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены учебный кабинет «Химии».

Оборудование учебного кабинета/лаборатории: АРМ преподавателя, стол с тумбой или ящиками для хранения, стол лабораторный демонстрационный, стол лабораторный моечный, кресло преподавателя, стул лабораторный, регулируемый по высоте, шкаф для хранения учебных пособий, шкаф вытяжной, шкаф для хранения химических реактивов огнеупорный, шкаф для хранения химических реактивов, шкаф для хранения лабораторной посуды/приборов, доска классная, стулья ученические, аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи, огнетушитель, лабораторная химическая посуда для кабинета и лаборатории.

Комплекты лабораторного оборудования и реактивов для изучения курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия»

Технические средства обучения: компьютер преподавателя/ноутбук с периферией (лицензионным программным обеспечением, образовательным контентом, системой защиты информации), мультимедиа – проектор/телевизор, сетевой фильтр,

Комплект учебно-наглядных пособий: комплект демонстрационных учебных таблиц, периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, пособия наглядных экспозиций, демонстрационные учебно-наглядные пособия, раздаточные учебные материалы по химии, комплект моделей кристаллических решеток, наборы для моделирования строения неорганических и органических веществ, набор для моделирования строения атомов и молекул, набор для моделирования электронного строения атомов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше 5 лет с момента издания.

Учебники, учебно-методическая литература
Основные источники

1. Габриелян, О. С. Химия. 10 класс: базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян. — 10-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022. — 191 с. — ISBN 978-5-09-088177-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334895>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Габриелян, О. С. Химия: 11 класс: базовый уровень: учебник / О. С. Габриелян. — 9-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022. — 223 с. — ISBN 978-5-09-088256-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334907>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Пресс, И. А. Органическая химия / И. А. Пресс. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-507-47208-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341183>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Капустина, А. А. Общая и неорганическая химия. Практикум / А. А. Капустина, И. Г. Хальченко, В. В. Либанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45513-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271277>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Химия. 10 класс. Углублённый уровень: учебник/ В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, В.И. Теренин, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина. – М.: Просвещение, 2022. – 446, [2] с.: ил.
2. Химия. 11 класс. Углублённый уровень: учебник/ В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина. – М.: Просвещение, 2022. – 478, [2] с.: ил.
3. Химия. Углублённый уровень. 10—11 классы: рабочая программа к линии УМК В.В. Лунина: учебно-методическое пособие / В.В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2017. — 324, [1] с.
4. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, В.И. Теренина, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углублённый уровень». 10 класс / В. В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, В. И. Махонина, О. Ю. Симонова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 339 с.: ил.
5. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углублённый уровень». 11 класс / В. В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, Н.В. Волкова, Н.В. Фирстова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 423 с.: ил.
6. Гусева, Е. В. Химия для СПО: учебно-методическое пособие / Е. В. Гусева, М. Р. Зиганшина, Д. И. Куликова. — Казань: КНИТУ, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2792-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196096> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Черникова, Н. Ю. Химия в доступном изложении: учебное пособие для СПО / Н. Ю. Черникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-9500-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195532> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Шевницына, Л. В. Химия: учебное пособие / Л. В. Шевницына, А. И. Апарнев. — Новосибирск: НГТУ, 2017. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3345-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118505> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Блинов, Л. Н. Химия: учебник для СПО / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-7904-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167183> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Габриелян, О. С., Лысова, Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М. Академия, 2012. - 332 с.
12. Черникова Н. Ю., Мещерякова Е. В. Решаем задачи по химии самостоятельно: учебное пособие / Н. Ю. Черникова, Е. В. Мещерякова — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 328 с.
13. Резников В. А. Сборник упражнений и задач по органической химии: учебное пособие / В.А. Резников — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 226 с.
14. Капустина А. А., Хальченко И. Г., Либанов В. В. Общая и неорганическая химия. Практикум / А. А. Капустина, И. Г. Хальченко, В.В. Либанов — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с.
15. Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М., 2016.- 256 с.
16. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 272 с.

Интернет-ресурсы

1. hvsh.ru – Журнал «Химия в школе».
2. <https://postnauka.ru/themes/chemistry> – лекции по химии на сайте Постнаука.

3. <http://gotourl.ru/4780> (<http://elementy.ru/>)

Научно-популярный проект «Элементы большой науки» (физика, химия, математика, астрономия, науки о жизни, науки о Земле). Новости науки, книги, научно-популярные статьи, лекции, энциклопедии.

4. <http://gotourl.ru/4783> (<http://potential.org.ru/>)

Сайт научно-популярного журнала «Потенциал». Журнал издаётся с 2005 г., с 2011 г. — раздел «Химия».

5. <http://gotourl.ru/4785> (<http://www.hij.ru/>)

Сайт научно-популярного журнала «Химия и жизнь». Журнал издаётся с 1965 г.

6. <http://gotourl.ru/4786> (<http://www.chemnet.ru/rus/elibrary/>)

Открытая электронная библиотека химического портала «Chemnet», содержит учебные и информационные материалы для школьников и учителей. В ней можно найти учебники по общей и неорганической химии, органической химии, мультимедиа материалы, а также задачи химических олимпиад с решениями, задачи вступительных экзаменов для абитуриентов.

7. <http://gotourl.ru/4787> (<http://www.chem.msu.ru/rus/olimp/>)

Информационные материалы об олимпиадах: Московской городской, Всероссийской, Менделеевской, Международной. Приведены задачи теоретических и экспериментальных туров, подробные решения, списки и фотографии победителей.

8. <http://gotourl.ru/7179> (<http://chem.dist.mosolymp.ru/>)

Система дистанционного обучения, направленная в первую очередь на подготовку к олимпиадам всех уровней — от школьных до Международной. Сайт содержит огромное количество задач, сгруппированных как по темам, так и по олимпиадам. По всем основным разделам химии приведён теоретический материал и разобраны решения типовых задач.

9. <http://gotourl.ru/4789> (<http://www.nanometer.ru/>)

Портал по нанотехнологиям. Основная цель — развитие образования в области нанотехнологий и подготовка к интернет-олимпиаде по нанотехнологиям.

10. <http://gotourl.ru/4790> (<http://webelements.com/>)

Надёжная справочная информация о химических элементах и их свойствах (на английском языке).

11. <http://gotourl.ru/4792> (<http://periodictable.ru/>)

Русскоязычный сайт о свойствах химических элементов.

12. <http://gotourl.ru/7180> (<https://www.lektorium.tv>)

Некоммерческий сайт онлайн-образования, содержит много интересных образовательных курсов и видеолекций для школьников, студентов и учителей. Есть несколько курсов по химии.

13. <http://gotourl.ru/4800> (<https://www.cas.org/>)

Сайт Chemical Abstract Service — самый авторитетный в мире химии информационный интернет-ресурс (сайт платный).

14. <http://www.organic-chemistry.org/>

Портал по органической химии на английском языке.

15. <http://www.xumuk.ru>

Сайт о химии: классические учебники, справочники, энциклопедии, поиск органических и

неорганических реакций, составление уравнений реакций.

16. <http://orgchemlab.com/>

Сайт, посвящённый практической работе в лаборатории

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

1 Операционная система Microsoft Windows 10

3. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

4. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
5. Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
6. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
7. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
8. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	Основное содержание			
1		Раздел 1. Основы строения вещества	Формулировать базовые понятия и законы химии	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для

				составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»

2		Раздел 2. Химические реакции	Характеризовать типы химических реакций	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно- восстановительны е реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно- восстановительных реакций с использованием метода
				электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси
2.2		Электролитичес кая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 2. Лабораторная работа "Типы химических реакций"
3		Раздел 3. Строение и свойства неорганически х веществ	Исследовать строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»

3.1	ОК 01 ПК 1.6	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
3.2	ОК 01 ОК 02	Физико-химические	Устанавливать зависимость физико-	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов,
	ПК 1.6	свойства неорганических веществ	химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ

3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2. Лабораторная работа: "Идентификация неорганических веществ"
4		Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	Исследовать строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»
4.1	ОК 01 ПК 1.6	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.6	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа "Превращения"

				органических веществ при нагревании"
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.6	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2. Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов"
5		Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций	
5	ОК 01 ОК 02 ПК 1.6	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического
			среды и температуры на смещение химического равновесия	равновесия
6		Раздел 6. Растворы	Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками	

6.1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.6	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04 ПК 1.6	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа "Приготовление растворов"
II	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
7		Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)
	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов

Приложение 2.34
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.08 БИОЛОГИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы	
общеобразовательной дисциплины «Биология»	371
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	377
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	385
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	386

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробiotехнологий.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

	и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	комбинированного	

	взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных	Общие результаты (в части трудового воспитания): Осознание ценности здорового образа жизни и безопасного труда. Формирование ответственного отношения к профессиональной деятельности с точки зрения здоровья	Знание биологических основ жизнедеятельности человека: Строение и функции систем организма (нервная, дыхательная, сердечно-сосудистая, опорно- двигательная и др.). Понимание процессов адаптации организма к нагрузкам,

средств	и экологии. Развитие внимательности, аккуратности, заботы о собственном и коллективном благополучии. Интерес к вопросам физиологии человека, гигиены труда, охраны природы. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) Базовые логические действия: Способность определять причины нарушений здоровья и методы их предотвращения; Умение анализировать жизненные процессы, влияющие на физическую и психическую устойчивость в профессии; Оценка влияния среды и профессиональной деятельности на организм. б) Базовые исследовательские действия: Владение навыками анализа биологических факторов риска (вредные вещества, нагрузка, стрессы); Построение простых моделей влияния профессии на здоровье человека; Использование знаний биологии при анализе факторов производственной среды; Развитие навыков самонаблюдения, самодиагностики, экологической и социальной ответственности.	усталости, стрессу, и значимости восстановительных мероприятий. Знание основ иммунитета, питания, сна, физиологии труда. Анализ вредных и опасных производственных факторов, влияющих на организм. Понимание действия токсических веществ, выхлопных газов, шума, вибрации. Владение мерами профилактики заболеваний, связанных с профессией (опорно-двигательный аппарат, зрение, дыхательная система). Осознание влияния автомобильного транспорта на экологию и здоровье населения. Участие в формировании ответственного отношения к окружающей среде. Знание основ экологической безопасности, принципов утилизации отходов, рационального природопользования. Использование знаний о физиологии человека при соблюдении режима труда и отдыха. Формирование устойчивых представлений о здоровье как профессиональной ценности. Подготовка к успешному усвоению дисциплин: «Охрана труда», «Профессиональное здоровье», «БЖД».

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
практические занятия	20
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	8
лабораторные занятия	4
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
Контрольная работа	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа	4

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		15	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	1	ОК 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	5	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	1	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	Лабораторные занятия:	2	
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ: Лабораторная 1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов		
	Практические занятия:	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.3. Структурно-функциональные	Основное содержание	3	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и		

ые факторы наследственности	негомоллогичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	2	OK - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	OK - 2 OK - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Контрольная работа	Молекулярный уровень организации живого	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		20	
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание	2	OK - 2 OK - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Основное содержание	2	OK - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез	Основное содержание	2	OK - 2
	Теоретическое обучение:	2	OK - 4

растений, животны х и человека	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		

Тема 2.4. Закономерности и наследования	Основное содержание	4	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	4	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности и изменчивости	Основное содержание	4	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	Строение и функции организма	2	
Раздел 3. Теория эволюции		6	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюции	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции.		

я	Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции		
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	2	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды		
Раздел 4. Экология		18	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	4	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в		

	экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	4	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК 1.2
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие «Отходы производства»		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	4	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК 1.2
	Теоретическое обучение:	2	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность»		
	Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных		

	понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов *В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.	2	
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		9	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 1.2
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Основное содержание	3	
	Теоретическое содержание:	1	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	Практические занятия:	2	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Тема 5.1 обязательна для изучения студентами всех профессий/специальностей		
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности		6	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 1.2
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности	Основное содержание	2	
	Практические занятия:	2	
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)		
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	

Тема 5.2.2. Биотехнологии и технические системы	Основное содержание	2	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 1.2
	Практические занятия:	2	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)	1	
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Самостоятельная работа		4	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Русского языка и литературы, математики, биологии географии», оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиапроектор с экраном, указка-презентер для презентаций.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Учебники, учебно-методическая литература:

1. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. /Под ред. Пасечника В.В. Биология 10 класс (углубленный уровень): электронная форма учебника: Издательство «Просвещение», 2022.
2. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. /Под ред. Пасечника В.В. Биология 11 класс (углубленный уровень): электронная форма учебника: Издательство «Просвещение», 2022.

Комплект электронных пособий: комплект учебных видеофильмов (по биологии).
Интернет – ресурсы:

www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека)
www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета

по биологии)

www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии)
www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный

учебник по биологии, On-line тесты)

www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов)
www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника,

разработанного в Московском государственном открытом университете)

www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова)

www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам)

www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах)

www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но

достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

1 Операционная система Microsoft Windows 10

2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus

3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
4. Интернет-браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы	Фронтальный опрос Разработка глоссария

		Решение задач на определение последовательности
	наследственности	нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания

OK 01 OK 02	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при
OK 04		передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
OK 02 OK 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
OK 02 OK 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
OK 02 OK 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
OK 01 OK 02 OK 07	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
OK 01 OK 02 OK 07	Популяци я, сообщест ва, экосистем ы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
OK 01 OK 02 OK 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07 ПК 1.2	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа “Отходы производства”
OK 02 OK 04 OK 07 ПК 1.2	Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"

	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2	Биотехнологии и в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2	Промышленная биотехнология	Выполнение кейса на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2	Биотехнологии и технические системы	Выполнение кейса на анализ информации о развития биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов

Приложение 2.35
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.09 ИСТОРИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С.4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С.15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С. 33
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С. 35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основании требований ФГОС СОО и положений ФОП СОО для реализации образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины История направлено на достижение следующих целей: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО и положений ФОП СОО.

В результате изучения общеобразовательной дисциплины «История» у обучающегося должны быть сформированы следующие планируемые результаты:

№	ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
	<u>в сфере гражданского воспитания:</u> ЛР ГВ 1. осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; ЛР ГВ 2. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР ГВ 3. осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР ГВ 4. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР ГВ 5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР ГВ 6. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <u>в сфере патриотического воспитания:</u> ЛР ПВ 1. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР ПВ 2. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР ПВ 3. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

в сфере духовно-нравственного воспитания:

ЛР ДНВ 1. личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;

ЛР ДНВ 4 понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

в сфере эстетического воспитания:

ЛР ЭсВ 1. представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

ЛР ЭсВ 2. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР ЭсВ 3. осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР ЭсВ 4. эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

в сфере физического воспитания:

ЛР ФВ 1. осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

ЛР ФВ 1. представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;

ЛР ФВ 1. ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

в сфере трудового воспитания:

ЛР ТВ 1. понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

ЛР ТВ 2. уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

ЛР ТВ 3. представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;

ЛР ТВ 4. формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;

ЛР ТВ 5. готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР ТВ 6. мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

в сфере экологического воспитания:

ЛР ЭкВ 1. осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений;

ЛР ЭкВ 2. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР ЭкВ 3. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей

природной и социальной среде; <u>в понимании ценности научного познания:</u> ЛР ЦНП 1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР ЦНП 2. осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; ЛР ЦНП 3. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР ЦНП 4. овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории; <u>в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся:</u> ЛР ЭМИ 1. развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); ЛР ЭМИ 2. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; ЛР ЭМИ 3. внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; ЛР ЭМИ 4. эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); ЛР ЭМИ 5. социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

№	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
	<u>базовые логические действия (БЛД) как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД):</u> ПУУД, БЛД 1. формулировать проблему, вопрос, требующие решения; ПУУД, БЛД 2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; ПУУД, БЛД 3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ПУУД, БЛД 4. выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; ПУУД, БЛД 5. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов; ПУУД, БЛД 6. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. <u>базовые исследовательские действия (БИД) как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД):</u> ПУУД, БИД 1. определять познавательную задачу; ПУУД, БИД 2. намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

ПУУД, БИД 3. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

ПУУД, БИД 4. осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

ПУУД, БИД 5. систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

ПУУД, БИД 6. выявлять характерные признаки исторических явлений;

ПУУД, БИД 7. раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

ПУУД, БИД 8. сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

ПУУД, БИД 9. формулировать и обосновывать выводы;

ПУУД, БИД 10. соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;

ПУУД, БИД 11. определять новизну и обоснованность полученного результата;

ПУУД, БИД 12. представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

ПУУД, БИД 13. объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, УРИ):

ПУУД, УРИ 1. осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, Интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

ПУУД, УРИ 2. различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

ПУУД, УРИ 3. рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

ПУУД, УРИ 4. использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

ПУУД, УРИ 5. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: (КУУД, УО)

КУУД, УО 1. представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

КУУД, УО 2. участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

КУУД, УО 3. излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

КУУД, УО 4. владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

КУУД, УО 5. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

умения совместной деятельности (КУУД, УСД):

КУУД, УСД 1. осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

КУУД, УСД 2. планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе с использованием регионального материала;

КУУД, УСД 3. определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

КУУД, УСД 4. проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

КУУД, УСД 5. оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

умения в части регулятивных универсальных учебных действий: (РУУД)

РУУД 1. владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения;

РУУД 2. составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

РУУД 3. владение приемами самоконтроля;

РУУД 4. осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов;

РУУД 5. вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

РУУД 6. принятие себя и других людей: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения;

РУУД 7. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

РУУД 8. признавать свое право и право других людей на ошибку;

РУУД 9. вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

[illegible]

ПР 3. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов; ПР 4. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; ПР 5. умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.; ПР 6. умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; ПР 7. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, Интернете, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; ПР 8. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе с использованием регионального материала (ресурсов библиотек, музеев и других); ПР 9. приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;	OK 05, OK 06 OK 02, OK 04 OK 05, OK 06 OK 05, OK 06 OK 02, OK 06 OK 01 OK 09 OK 02 OK 02, OK 04, OK 06

	ПР 10. умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; ПР 11. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.	ОК 04, ОК 06 ОК 06 ОК 05, ОК 06

Общие компетенции:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК. 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Также обучающимися в рамках изучения общеобразовательной дисциплины «История» достигаются следующие целевые ориентиры воспитания (далее - ЦОВ):

Код ЦОВ	Наименование целевых ориентиров воспитания
	Гражданское воспитание:

ЦОВ ГВ.1	Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
ЦОВ ГВ.2	Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.
ЦОВ ГВ.3	Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду
	Патриотическое воспитание
ЦОВ ПВ 1	Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу
ЦОВ ПВ 3	Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.
	Духовно-нравственное воспитание
ЦОВ ДНВ1	Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.
	Эстетическое воспитание
ЦОВ ЭсВ 3	Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.
	Профессионально-трудовое воспитание
ЦОВ ПТВ 1	Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.
	Ценности научного познания
ЦОВ ЦНП 4	Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Сокращения:

ЛР – личностные результаты

ГВ - гражданское воспитание

ПВ - патриотическое воспитание

ДНВ - духовно- нравственное воспитание

ЭсВ - эстетическое воспитание

ФВ - физическое воспитание

ТВ - трудовое воспитание

ЭкВ – экологическое воспитание

ЦНП - ценности научного познания

ЭМИ – эмоциональный интеллект

ПУУД - познавательные универсальные учебные действия

БЛД - базовые логические действия
БИБ - базовые исследовательские действия
УРИ - умения работать с информацией
КУУД - коммуникативные универсальные учебные действия
УО - умения общения
УСД - умения совместной деятельности
РУУД - регулятивные универсальные учебные действия
ПР – предметные результаты
ОК - общие компетенции
ЦОВ - целевые ориентиры воспитания
ПТВ - профессионально-трудовое воспитание

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	136
в т.ч. в форме практической подготовки	4
Основное содержание	124
в т. ч.:	
теоретическое обучение	114
практические занятия	10
Практическая подготовка (содержание прикладного модуля)	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	3
практические занятия	1
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы	Объем часов	Планируемые результаты и формируемые компетенции
	1	2	3	4
	Раздел 1 Всеобщая история			
1.	Введение	Содержание учебного материала Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ 5, ЛР ДНВ4, ЛР ТВ1, КУУД УО2, ПР3, ПР4, ПР8
	Тема 1 Мир накануне и в годы Первой мировой войны			
2	Мир накануне Первой мировой войны	Содержание учебного материала Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. «Национализм». «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1 ПР3, ПР6, ПР8, ПР11
3	Мир в начале XX века	Содержание учебного материала Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЭсВ1; ПУУД.БЛД6, ПР3, ПР8, ЦОВПВ3
4	Первая мировая война Практическое	Содержание учебного материала Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЭВ1; ПУУД.БЛД8, ПУУД БЛД 4, ПР3, ПР8,

5	занятие № 1	Практическое занятие № 1 Выполнение тестовых заданий по теме «Первая мировая война»	2	ОК1,ОК2, ОК5, ПР3, ПР4, ПР8 ПУУД,БИД5, ЛРТВ6, ПУУД,УРИ4, РУУД1,
		Самостоятельная работа № 1 Исследование и выяснение принципиально новых видов вооружений и техники, которые применялись в Первой мировой войне; оформление результатов в виде электронной «энциклопедии».	2	ОК05, ПУУД,БИД3, ПУУД, БИД5, ПУУД, БИД12, РУУД2, РУУД4
	Тема 2 Мир в 1918-1938 гг.			
6	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Содержание учебного материала Образование новых национальных государств. Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1 ПР3, ПР6, ПР8, ПР11
7	Версальско-вашингтонская система международных отношений	Содержание учебного материала Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы. Планы Дауэса и Юнга. Локарнские договоры. Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанта, Балканская и Балтийская Антанты. Пакт Бриана-Келлога.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ПУУД.БИД8,ПУУД БЛД 4, ПР3, ПР8,
8	Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Содержание учебного материала Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЭсВ1, ЛРЦНП2
9	Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-30г.	Содержание учебного материала Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЭсВ1, ПУУД.БИД6

		Самостоятельная работа № 2 Изучение истории и деятельности Лиги Наций (цели, действия, результат) и представление работы в виде буклета	2	ОК05, ПУУД,БИД3, ПУУД, БИД5, ПУУД, БИД12, РУУД2, РУУД4
10	Начало Великой депрессии, ее причины	Содержание учебного материала Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. Победа Ф.Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. Общественно-политическое развитие стран Латинской Америки.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ПУУД.БИД8,ПУУД БЛД 4, ПР3, ПР8,
11	Нарастание агрессии в мире	Содержание учебного материала Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ПУУД.БИД8,ПУУД БЛД 4, ПР3, ПР8,
12	Подготовка Испании к войне	Содержание учебного материала Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЭсВ1, ПУУД,УРИ1, ПУУД,БЛД4, ПР3,ПР6
13	Международные отношения в 1930-е гг.	Содержание учебного материала Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЭсВ1, ПУУД,УРИ1 ПУУД,БЛД4, ПР3,ПР6
14	Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Содержание учебного материала Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ПР3, ПР4ЛР ЭсВ1, ЛР ЭВ3, ЛР ТВ3, ПУУД, БИД5, ПУУД,УРИ5, ЦОВГВ1, ЦОВПВ3, ЭсВ3, ЦОВ ПТВ1,ЦОВ ПНТ4,ПР11

	Тема 3 Вторая мировая война 1939 - 1945 гг.			
15	Начало Второй мировой войны 1939-1941 гг	Содержание учебного материала	2	
		Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЦНП2, ПУУД.БЛД2, ПР11
16	Начало Второй мировой войны Формирование антигитлеровской коалиции	Содержание учебного материала	2	
		Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЦНП2, ПУУД,БЛД1, ПР6, КУУД,УОЗ, ЛР ГВ5
17	Начало Второй мировой войны. Холокост	Содержание учебного материала	2	
		Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЦНП1, ПУУД,БИД4 ЛР ЭМИ1, ЛР ЭМИ4
18	Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Содержание учебного материала	2	
		Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЦНП2, ПУУД,БЛД1, ПР6, КУУД,УОЗ, ЛР ГВ5
19	Вступление СССР в войну против Японии	Содержание учебного материала	2	
		Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ДНВЗ, ЛР ГВ5, ПУУД.БЛД2, КУУД,УОЗ, ПР1, ПР3, ПР8

Раздел II История России

	Раздел II История России			
	Тема Россия в начале в 1914-1922 гг.			
20	Россия и мир накануне Первой мировой войны	Содержание учебного материала Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.	2	ОК1, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛРТВ1, ПУУД, БДД5, ПУУД,БИД5, ПУУД,УРИ4, ПР2,ПР5, ПР7
21	Россия в Первой мировой войне	Содержание учебного материала Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛРТВ1, ПУУД, БДД5, ПУУД,БИД5, ПУУД,УРИ4, ПР2,ПР5, ПР7
22	Российская революция Февраль 1917 г	Содержание учебного материала Февраль 1917 г. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Российская революция. Октябрь 1917 г.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛРТВ1, ПУУД, БДД5, ПУУД,БИД5, ПУУД,УРИ4, ПР2,ПР5, ПР7, ПР4
23	Российская революция. Октябрь 1917 г.	Содержание учебного материала Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛРТВ1, ПУУД, БДД5, ПУУД,БИД7, ПР2,ПР5, ПР7, ПР4
24	Практическое занятие № 2	Практическое занятие № 2 Выполнение теста: Великая российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917г.	2	ОК2, ОК5, ПР3, ПР4, ПР8 ПУУД,БИД5, ЛРТВ6, ПУУД,УРИ4, РУУД1
25	Первые революционные	Содержание учебного материала Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05,

	преобразования большевиков	Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России.		ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД,БИБ6, ПУУД,БИБ9, ПУУД, УРИ5,КУУД,УСД5, ПР1, ПР4
26	Гражданская война	Содержание учебного материала	2	
		Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД,БИБ7, ПУУД,УРИ1, ПР1, ПР2, ПР4, ПР6
27	Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Содержание учебного материала	2	
		Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; КУУД,УО2 ЛР ГВ1, ЛР ГВ4, ПР9, ПР10, ЦОВГВ2, ЦОВДНВ1,
28	Идеология и культура периода Гражданской войны	Содержание учебного материала	2	
		Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ПВ3, ЛР ДНВ1, ЛР ЭсВ1 ЦОВПВ2,
29	Наш край в 1914- 1922 гг.	Содержание учебного материала	2	
		Социально-экономическое и политическое развитие Марийского края в 1914-1922 гг		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ТВ2, ЛР ПВ, ПУУД,БИБ2, ПУУД,УРИ2, ПР1, ПР3, ПР4, ПР8, ЦОВПВ1,
	Тема Советский Союз в 1920-1930-е гг.			

30	СССР в 20-е гг.	Содержание учебного материала	2	
		Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия НЭПа.		ОК 02, ОК3, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД.БЛД4, ПР1, ПР3, ПР4, ПР8,
31	Образование СССР	Содержание учебного материала	2	
		Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ2, ЛР ГВ3 ПР1, ПР5, ЛР ЦНП2,
32	Колебания политического курса в начале 1920-х гг	Содержание учебного материала	2	
		Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Молодежная политика. Становление системы здравоохранения. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Лишенцы. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД.БЛД4, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР8,
33	Коллективизация в СССР	Содержание учебного материала	2	
		Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Голод 1932 - 1933 гг. Соппротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Итоги коллективизации.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ2, ЛР ГВ3 ПР1, ПР5, ЛР ЦНП2,
34	Советский Союз в 30-е годы	Содержание учебного материала	2	
		Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ2, ЛР ГВ3 ПР1, ПР5, ЛР ЦНП2,

		союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.		ЛР ПВ2, ЦОВ ГВ1, ЦОВ ДНВ1
35	Культурное пространство советского общества в 1930-е гг.	Содержание учебного материала Формирование "нового человека". Власть и церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ПР3, ПР4ЛР ЭсВ1, ЛР ЭВ3, ЛР ТВ3, ПУУД, БИД5, ПУУД, УРИ5, ЦОВГВ1, ЦОВПВ3, ЭсВ3, ЦОВ ПТВ1, ЦОВ ПНТ4, ПР11
36	История развития строительной техники в России	Профессионально-ориентированное содержание Практическая подготовка (ПП) Лекция: История развития советского машиностроения для строительства. Анализ строительства крупнейших машиностроительных предприятий СССР в годы первых пятилеток.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ПВ2, ЛР ТВ2, ЛР ТВ4; ЛР ТВ6; ПР1, ПР2, ЦОВПВ3,
		Самостоятельная работа № 3 Написание доклада на тему «Вклад выдающихся инженеров и изобретателей в развитие дорожных и строительных машин»	2	РУУД2, РУУД4 ОК05, ПУУД, БИД3, ПУУД, БИД5, ПУУД, БИД12
37	СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг.	Содержание учебного материала Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении. СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны.		ОК 02, ОК3, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД.БЛД4, ПР1, ПР3, ПР4, ПР8
38	Наш край в 1920-	Содержание учебного материала Социально-экономическое и политическое развитие Марийской автономной	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05,

	1930-е гг.	области в 1920-1930-е гг.		ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ТВ2, ЛР ПВ, ПУУД,БВД2, ПУУД,УРИ2, ПР1, ПР3, ПР4, ПР8, ЦОВПВ1,
	Тема Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.			
39	Первый период войны	Содержание учебного материала План "Барбаросса". Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом - осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЦНП2, ПУУД,БЛД1, ПР6, КУУД,УОЗ, ЛР ГВ5 ЛР ГВ1, ЛР ГВ 2, ЛР ГВ4,ПУУД.БВД8 ЛР Ф31, ЦОВГВ2, ЦОВПВ1
40	Коренной перелом в ходе войны	Содержание учебного материала Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЦНП2, ПУУД,БЛД1, ПР6, КУУД,УОЗ, ЛР ГВ5 ЛР ГВ1, ЛР ГВ 2, ЛР ГВ4,ПУУД.БВД8 ЛР Ф31, ЦОВГВ2, ЦОВПВ1
	Наука и культура в	Содержание учебного материала	2	

41	годы войны	Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ДНВ4, ЛР ЭсВ2, ЛР ЭМИ1, ЛР ЭМИ4, КУУД, УОЗ, ЭсВ3, ЦОВГВ3
42	Окончание Второй мировой войны	Содержание учебного материала Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ 2, ЛР ГВ4, ЛР НПЗ, ЛР ДН2, ЛР ЭВ1
43	Наш край в 1941-1945 гг.	Содержание учебного материала МАССР в годы Великой Отечественной войны: «Безымянные герои», Волжский оборонительный рубеж. Быт в годы войны История боевой авиации на территории Марийского края	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ДНВ2, ЛР ЭВ1, ПР3, ПР5, ЦОВГВ2
44	Практическое занятие № 3	Практическое занятие № 3 Выполнение тестовых заданий по теме «Великая Отечественная война»	2	ОК2, ОК5, ПР3, ПР4, ПР8 ПУУД, БИД5, ЛРТВ6, ПУУД, УРИ4, РУУД1
Раздел Всеобщая история. 1945 г. – начало XXI века.				
Тема: Мир во второй половине XX – начале XXI в.				
45	США и страны Европы во второй половине XX –	Содержание учебного материала Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06;

	начале XXI в.	Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза.		ЛР ГВ1, ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1 ПР3, ПР6, ПР8, ПР11
46	Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1 ПР3, ПР6, ПР8, ПР11
47	Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ПР3, ПР4ЛР ЭсВ1, ЛР ЭВ3, ЛР ТВ3, ПУУД, БИД5,

		архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.		ПУУД,УРИ5, ЦОВГВ1, ЦОВПВ3, ЭсВ3, ЦОВ ПТВ1,ЦОВ ПНТ4,ПР11
	Раздел История России. 1945 г. – начало XXI в.			
	Тема СССР в 1945-1991 гг.			
48	СССР в послевоенные годы	Содержание учебного материала Послевоенные годы. Влияние победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ 2, ЛР ГВ4, ЛР ПВ1, ЛР ДНВ2, ПР2, ПР6, ПР10, ЦОВГВ3, ЦОВПВ3
49	СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД.БЛД4, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР8,
50	Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД.БЛД4, ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР8,
51	Культурное	Содержание учебного материала	2	

	пространство в 1953-1964 гг.	Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ПР3, ПР4ЛР ЭсВ1, ЛР ЭВ3, ЛР ТВ3, ПУУД, БИД5, ПУУД,УРИ5, ЦОВГВ1, ЦОВПВ3, ЭсВ3, ЦОВ ПТВ1,ЦОВ ПНТ4,ПР11
52	История техники безопасности в строительстве	<i>Профессионально- ориентированное содержание</i> <i>Практическая подготовка (ПП)</i> Лекция: Развитие норм и правил техники безопасности при эксплуатации дорожных и строительных машин. Практическое занятие: используя Интернет-ресурсы, подобрать информацию об истории создания и внедрения защитных устройств и систем безопасности на строительной технике.	2 1 1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ПВ2, ЛР ТВ2, ЛР ТВ4; ЛР ТВ6; ПР1, ПР2, ПР7, ЦОВПВ3, ЦОВПТВ1
	Тема СССР в 1964-1985 гг.			
53	Общественно-политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Содержание учебного материала Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06;ЛР ГВ1, ЛР ЦНП 2, ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1 ПР3, ПР6, ПР8, ПР11
54	Идеология и культура	Содержание учебного материала Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Новые идеологические ориентиры. Концепция	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ПВ3, ЛР

		«развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.		ДНВ1, ЛР ЭсВ1 ЦОВПВ2,
55	Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг.	Содержание учебного материала Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ4, ЛРПВ1, ЛРПВ3, ПУУД,УРИ1, ПР1, ПР2, ПР5, Пр10, ПР11
Тема СССР в 1985-1991 гг.				
56	Реформа политической системы СССР и ее итоги	Содержание учебного материала Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ4, ЛРПВ1, ЛРПВ3, ПУУД,УРИ1, ПР1, ПР2, ПР5, Пр10, ПР11
57	Практическое занятие № 4	Практическое занятие № 4 Выполнение тестовых заданий по теме «СССР в период перестройки»	2	ОК2, ОК5, ПР3, ПР4, ПР8 ПУУД,БИД5, ЛРТВ6, ПУУД,УРИ4, РУУД1,
58	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг.	Содержание учебного материала Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.	2	ОК 02, ОК3, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД,БЛД4, ПР1, ПР3, ПР4, ПР8

		Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
	Тема Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.			
59	Российская Федерация в 1990-е гг. Российская экономика в условиях рынка	Содержание учебного материала Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг.	2	ОК 02, ОК3, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ПУУД.БЛД4, ПР1, ПР3, ПР4, ПР8
60	Политическое развитие Российской Федерации. Повседневная жизнь	Содержание учебного материала Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1 ПР3, ПР6, ПР8, ПР11
	Тема Россия в XXI в.			
61	Политические вызовы и новые приоритеты	Содержание учебного материала Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06;

	внутренней политики России в начале XXI в.	согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.		ЛР ГВ1, ЛР ЦНП 2 ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1, ПР2 ПР3, ПР6, ПР8, ПР11
62	Практическое занятие № 5	Практическое занятие № 5 Выполнение тестовых заданий по теме: «Российская Федерация в 1992 - 2018 гг.»	2	ОК2, ОК5, ПР3, ПР4, ПР8 ПУУД,БИД5, ЛРТВ6, ПУУД,УРИ4, РУУД1
63	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в.	Содержание учебного материала Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ТВ2, ЛР ПВ, ПУУД,БИД2, ПУУД,УРИ2, ПР1, ПР3, ПР4, ПР8, ЦОВПВ1,
64	Россия в 2012 – начале 2020-х гг.	Содержание учебного материала Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ4, ЛР ПВ3, ЛР ГВ2, ЛР Ф31, ЛР ПВ1, ПР1, ПР5, ПР6, ПР7, ПР10, ПР11
65	Промежуточная	Дифференцированный зачет	2	

660

	аттестация по дисциплине			
	Всего:		136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «История»,
оснащенный оборудованием: **наглядные пособия: исторические карты, плакаты, портреты выдающихся исторических личностей, атласы,**
техническими средствами обучения: **интерактивная доска/панель, проектор, компьютер, МФУ - многофункциональное устройство (Принтер + сканер + копир), комплект технической документации**

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России. 1914-1945 годы: учебник. – М.: Просвещение, 2024. – 450 с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России. 1945-начало XXI века: учебник. – М.: Просвещение, 2024. – 448 с. – (Среднее профессиональное образование).
3. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. Всеобщая История. 1914-начало XXI века: учебник. – М.: Просвещение, 2024. – 450 с. – (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.
2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алятина, А.Г. История: практикум для СПО/А.Г. Алятина, Н.А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91875>
2. Зуев, М.Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ М.Н.Зуев, С.Я. Лавренов.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование).— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>
3. Крамаренко, Р.А. История России. Рабочая тетрадь: учебно-методическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98675>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения **практических занятий, тестирования**, а также выполнения обучающимися **индивидуальных заданий, проектов, исследований**.

Планируемые результаты	Оценка достижения результатов
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<u>в сфере гражданского воспитания:</u> ЛР ГВ 1. осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; ЛР ГВ 2. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР ГВ 3. осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР ГВ 4. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР ГВ 5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР ГВ 6. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <u>в сфере патриотического воспитания:</u> ЛР ПВ 1. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР ПВ 2. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; ЛР ПВ 3. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <u>в сфере духовно-нравственного воспитания:</u> ЛР ДНВ 1. личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и	Ежедневные наблюдения в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности Участие в гражданских, патриотических акциях и мероприятиях Представляются в виде характеристики обучающегося Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях Диагностика/мониторинг

развивавшихся духовно-нравственных ценностей русского народа;

ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного русского общества;

ЛР ДНВ 4 понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

в сфере эстетического воспитания:

ЛР ЭсВ 1. представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

ЛР ЭсВ 2. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР ЭсВ 3. осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР ЭсВ 4. эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

в сфере физического воспитания:

ЛР ФЗ 1. осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

ЛР ФЗ 1. представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;

ЛР ФЗ 1. ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

в сфере трудового воспитания:

ЛР ТВ 1. понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

ЛР ТВ 2. уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

ЛР ТВ 3. представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;

ЛР ТВ 4. формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;

ЛР ТВ 5. готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР ТВ 6. мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

в сфере экологического воспитания:

ЛР ЭкВ 1. осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений;

ЛР ЭкВ 1. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР ЭкВ 1. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

в понимании ценности научного познания:

ЛР ЦНП 1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР ЦНП 2. осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений;

ЛР ЦНП 3. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР ЦНП 1. овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся:

ЛР ЭМИ 1. развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях);

ЛР ЭМИ 2. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

ЛР ЭМИ 3. внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

ЛР ЭМИ 4. эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах);

ЛР ЭМИ 5. социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других

участников общения).	
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<u>базовые логические действия (БЛД) как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД):</u> ПУУД, БЛД 1. формулировать проблему, вопрос, требующие решения; ПУУД, БЛД 2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; ПУУД, БЛД 3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ПУУД, БЛД 4. выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; ПУУД, БЛД 5. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов; ПУУД, БЛД 6. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. <u>базовые исследовательские действия (БИД) как часть познавательных универсальных учебных действий(ПУУД):</u> ПУУД, БИД 1. определять познавательную задачу; ПУУД, БИД 2. намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; ПУУД, БИД 3. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; ПУУД, БИД 4. осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; ПУУД, БИД 5. систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем); ПУУД, БИД 6. выявлять характерные признаки исторических явлений; ПУУД, БИД 7. раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; ПУУД, БИД 8. сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; ПУУД, БИД 9. формулировать и обосновывать выводы; ПУУД, БИД 10. соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; ПУУД, БИД 11. определять новизну и обоснованность полученного результата; ПУУД, БИД 12. представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);	Внутренний мониторинг ПОО Положительная оценка по результатам текущего контроля по темам курса Наблюдение за ролью обучающегося в группе Выполнение индивидуального проекта Научно-практические конференции Конкурсы Олимпиады Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы дисциплины История ВПр Тестирование Рефлексия: анализ успехов и затруднений в изучении истории и в применении знаний в других сферах

ПУУД, БИД 13. объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, РИ):

ПУУД, УРИ 1. осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, Интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

ПУУД, УРИ 2. различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

ПУУД, УРИ 3. рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

ПУУД, УРИ 4. использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

ПУУД, УРИ 5. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: (КУУД, УО)

КУУД, УО 1. представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

КУУД, УО 2. участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

КУУД, УО 3. излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

КУУД, УО 4. владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

КУУД, УО 5. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

умения совместной деятельности (КУУД,

УСД):

КУУД, УСД 1. осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

КУУД, УСД 2. планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе с использованием регионального материала;

КУУД, УСД 3 определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

КУУД, УСД 4. проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

КУУД, УСД 5. оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

умения в части регулятивных универсальных учебных действий: (РУУД)

РУУД 1. владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения;

РУУД 2. составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

РУУД 3. владение приемами самоконтроля:

РУУД 4. осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов;

РУУД 5. вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

РУУД 6. принятие себя и других людей: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения;

РУУД 7. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

РУУД 8. признавать свое право и право других людей на ошибку;

РУУД 9. вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР 1. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, СВО на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

ПР 2. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в

Тесты
Эссе
Разработка презентаций и докладов на заданные темы
Устный опрос
Беседа
Фронтальный опрос
Индивидуальный опрос
Выполнение мини-проекта
Критический анализ источников
Решение кейс-заданий

ПЗ № 1-5
Дифференцированный зачет

социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.;

ПР 3. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов;

ПР 4. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

ПР 5. умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.;

ПР 6. умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

ПР 7. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, Интернете, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

ПР 8. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе с использованием регионального материала (ресурсов библиотек, музеев и других);

ПР 9. приобретение опыта взаимодействия с

людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; ПР 10. умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; ПР 11. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.	
ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ	
Гражданское воспитание	
ЦОВ ГВ.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. ЦОВ ГВ.2 Сознательный своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. ЦОВ ГВ.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду	Разработка исследовательских заданий на темы, связанные с историей, с историей труда профессий и специальностей, которые акцентируют внимание на нравственных ценностях, культурном наследии и ответственности перед обществом. Проведение дискуссий на темы, касающиеся моральных и этических дилемм в истории Моделирование исторических событий или ситуаций
Патриотическое воспитание	Мониторинг и самооценка
ЦОВ ПВ 1 Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу ЦОВ ПВ 3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.	Участие в общественных инициативах, проектах, связанных с историческим наследием, историей специальности
Духовно-нравственное воспитание	
ЦОВ ДНВ1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого,	

национального, конфессионального самоопределения.	
Эстетическое воспитание	
ЦОВ ЭсВ 3 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.	
Профессионально-трудовое воспитание	
ЦОВ ПТВ 1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.	
Ценности научного познания	
ЦОВ ЦНП 4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	

Приложение 2.36
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С. 15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С. 24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	С. 25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основании требований ФГОС СОО и положений ФОП СОО для реализации образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Обществознание направлено на достижение следующих целей:

освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний; развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации; овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО и положений ФОП СОО.

В результате изучения общеобразовательной дисциплины «Обществознание» у обучающегося должны быть сформированы следующие планируемые результаты:

№	ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
	<u>в сфере гражданского воспитания:</u> ЛР ГВ 1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР ГВ 2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР ГВ 3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; ЛР ГВ 4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР ГВ 5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; ЛР ГВ 6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР ГВ 7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <u>в сфере патриотического воспитания:</u> ЛР ПВ 1. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР ПВ 2. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР ПВ 3. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

в сфере духовно-нравственного воспитания:

ЛР ДНВ 1 осознание духовных ценностей российского народа;

ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;

ЛР ДНВ 4 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

в сфере эстетического воспитания:

ЛР ЭсВ 1. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

ЛР ЭсВ 2. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР ЭсВ 3. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР ЭсВ 4. стремление проявлять качества творческой личности;

в сфере физического воспитания:

ЛР ФВ 1. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

ЛР ФВ 1. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

в сфере трудового воспитания:

ЛР ТВ 1. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР ТВ 2. готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР ТВ 3. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

ЛР ТВ 4. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

в сфере экологического воспитания:

ЛР ЭкВ 1. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР ЭкВ 2. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР ЭкВ 3. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

ЛР ЭкВ 4. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛР ЭкВ 5. расширение опыта деятельности экологической направленности;

в понимании ценности научного познания:

	ЛР ЦНП 1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР ЦНП 2. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации; ЛР ЦНП 3. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин. <u>в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся:</u> ЛР ЭМИ 1. сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений; ЛР ЭМИ 2. саморегулирование, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; ЛР ЭМИ 3. внутренняя мотивация, включающая стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли; ЛР ЭМИ 4. эмпатия, включающая способность понимать эмоциональное состояние других людей, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; ЛР ЭМИ 5. социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

№	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
	<u>базовые логические действия (БЛД) как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД):</u> ПУУД, БЛД 1. самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; ПУУД, БЛД 2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;; ПУУД, БЛД 3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ПУУД, БЛД 4. выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; ПУУД, БЛД 5. вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ПУУД, БЛД 6. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ПУУД, БЛД 7. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных. <u>базовые исследовательские действия (БИД) как часть познавательных</u>

универсальных учебных действий(ПУУД):

ПУУД, БИД 1. развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

ПУУД, БИД 2. проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

ПУУД, БИД 3. осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

ПУУД, БИД 4. формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

ПУУД, БИД 5. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

ПУУД, БИД 6. выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

ПУУД, БИД 7. анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ПУУД, БИД 8. давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

ПУУД, БИД 9. уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

ПУУД, БИД 10. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

ПУУД, БИД 11. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ПУУД, БИД 12. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

**умения работать с информацией как часть
познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, УРИ):**

ПУУД, УРИ 1. владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

ПУУД, УРИ 2. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

ПУУД, УРИ 3. оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из Интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

ПУУД, УРИ 4. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

ПУУД, УРИ 5. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных

действий: (КУУД, УО)

КУУД, УО 1. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения;

КУУД, УО 2. понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

КУУД, УО 3. владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

КУУД, УО 4. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

умения совместной деятельности (КУУД, УСД):

КУУД, УСД 1. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

КУУД, УСД 2. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

КУУД, УСД 3. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

КУУД, УСД 4. оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

КУУД, УСД 5. предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

КУУД, УСД 6. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

умения в части регулятивных универсальных учебных действий (РУУД):**умения самоорганизации (УСО) и умения самоконтроля (УСК)**

РУУД, УСО 1. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;

РУУД, УСО 2. выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

РУУД, УСО 3. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

РУУД, УСО 4. давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

РУУД, УСО 5. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

РУУД, УСО 6. делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

РУУД, УСО 7. оценивать приобретенный опыт;

РУУД, УСО 8. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

РУУД, УСК 1. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

РУУД, УСК 2. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

РУУД, УСК 3. оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

	РУУД, УСК 4. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; РУУД, УСК 5. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; РУУД, УСК 6. признавать свое право и право других людей на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

[illegible]

понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПР 4. Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности; ПР 5. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной, политической культуры; владеть уровнями и методами научного познания; общественного и индивидуального сознания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности качества жизни; ПР 6. Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества, в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации; ПР 7. Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках; ПР 8. Применять знания для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации. ПР 9. Осуществлять поиск социальной, политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых	OK 05 OK1, OK2 OK 09 OK 03 OK1 OK 02 OK 09, OK3

сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПР 10. Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. ПР 11. Использовать обществоведческие, политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов; ПР 12. Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью. ПР 13. Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности; ПР 14. Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности; использовать ключевые понятия и теоретические положения при характеристике особенностей политической власти, структуры политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностей трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности.	OK2, OK4, OK5 OK1, OK 02, OK4, OK 03, OK 04, OK6 OK 02, OK 03 OK1, OK 03

ПР 15. Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.	ОК 06, ОК 08

Общие компетенции:

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК. 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Также обучающимися в рамках изучения общеобразовательной дисциплины «Обществознание» достигаются следующие целевые ориентиры воспитания (далее - ЦОВ):

Код ЦОВ	Наименование целевых ориентиров воспитания
	Гражданское воспитание:
ЦОВ ГВ.1	Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
ЦОВ ГВ.2	Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.
ЦОВ ГВ.3	Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую

	правду
ЦОВ ГВ 4	Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.
ЦОВ ГВ 5	Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.
ЦОВ ГВ 6	Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах
	Патриотическое воспитание
ЦОВ ПВ 1	Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу
ЦОВ ПВ 3	Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.
	Духовно-нравственное воспитание
ЦОВ ДНВ1	Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.
	Эстетическое воспитание
ЦОВ ЭсВ 1	Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.
	Профессионально-трудовое воспитание
ЦОВ ПТВ 1	Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.
	Ценности научного познания
ЦОВ ЦНП 4	Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Сокращения:

ЛР – личностные результаты

ГВ - гражданское воспитание

ПВ - патриотическое воспитание

ДНВ - духовно- нравственное воспитание

ЭсВ - эстетическое воспитание

ФВ - физическое воспитание

ТВ - трудовое воспитание

ЭкВ – экологическое воспитание

ЦНП - ценности научного познания

ЭМИ – эмоциональный интеллект

ПУУД - познавательные универсальные учебные действия

БЛД - базовые логические действия

БИД - базовые исследовательские действия

УРИ - умения работать с информацией

КУУД - коммуникативные универсальные учебные действия

УО - умения общения

УСД - умения совместной деятельности

РУУД - регулятивные универсальные учебные действия

ПР – предметные результаты

ОК - общие компетенции

ЦОВ - целевые ориентиры воспитания

ПТВ - профессионально-трудовое воспитание

УСО- умение самоорганизации

УСК- умение самоконтроля

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	4
Основное содержание	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	10
Практическая подготовка (содержание прикладного модуля)	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы	Объем часов	Планируемые результаты и формируемые компетенции
	1	2	3	4
	Раздел 1 Духовная культура.			
1.	Культура и искусство	Содержание учебного материала Виды искусств. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Культурный суверенитет России. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Россия – страна многонациональной культуры: исторические национальные культурные традиции. Народная культура. Культурный туризм как способ знакомства с культурой регионов Российской Федерации. Образ профессии в искусстве. Отрасль культуры. Учреждения культуры. Государственная политика в области культуры. Общество и культура: меценатство, добровольчество, волонтерство, общественные движения и организации. Всероссийские акции. Образование в сфере культуры и искусства	2	ОК 03, ОК 04, ОК 06; ЛР ГВ 3, ЛР ДНВ1, ЛР ТВ1, ЛР ЭсВ2, ПР1, ПР11, ЦОВ ДНВ1,
2	Наука	Содержание учебного материала Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Вклад России в развитие мировой науки. Возможности самореализации в науке. Взаимодействие государства и бизнеса в развитии науки и инноваций. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Профессиональное образование. Академия, университет, институт: различия и особенности обучения. Возможности самообразования и электронное образование. Частное и государственное образование. Правовые отношения в сфере образования: участники правоотношений (обучающийся, родитель (законный представитель), педагогический работник, образовательная организация, государство), их права и обязанности.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 02, ОК 05, ОК 06; ЛР ТВ3, ЛР ТВ4, ЛР ЦНП 3, ПУУД БЛД 7, ПУУД БИД 5, ПР3, ПР6, ЦОВ ЦНП4,
3	Выбор профессии. Профессиональное самоопределение	Профессионально - ориентированное содержание Лекция: Роль и значение непрерывности образования. Профессиональное образование в сфере деятельности машиниста дорожных и строительных машин. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности машиниста дорожных и строительных машин.	2	
			1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ТВ3, ЛР ТВ4, ЛР ЦНП 3, ПУУД БЛД 7,

		Практическое занятие: Престиж профессиональной деятельности. Провести мини-исследование о роли машинистов в строительстве и дорожных работах. Узнать, какими машинами они управляют, какие задачи выполняют, и какие навыки для этого необходимы. Подготовить презентацию или буклет о профессии, включив информацию о её значении, обучении и карьерных возможностях.	1	ПУУД БИД 5, ПР3, ПР6, ЦОВ ПТВ1
4	Историческая память	Содержание учебного материала Сохранение материальных и духовных ценностей русской культуры. Институты исторической памяти: архивы, музеи, библиотеки, объекты культурного наследия. Исторические символы России. Исторический календарь, памятные даты и дни воинской славы. Общественные и государственные программы сохранения исторического наследия и возможности участия в них. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности Развитие личности и достижение жизненного успеха. Целеполагание и жизненная навигация. Жизненный успех и его критерии.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1; ЛР ПВ1, ЛР ПВ2, ЛР ДНВ1, ПР1, ПР2, ЦОВ ГВ2, ЦОВ ГВ3
5	Практическая работа № 1	Содержание учебного материала Заполнение таблицы «Духовная жизнь общества» Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06; ПР7, РУУД УСО1, РУУД УСО3, РУУД УСО1, РУУД УСО8
	Раздел 2. Общественные коммуникации.			
6	Общество как пространство общения.	Содержание учебного материала Общество как пространство общения. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Коммуникации реальные и виртуальные. Средства массовой информации: история возникновения и развития. Социальные медиа, в том числе социальные сети и социальные мессенджеры. Медиа как средство манипулирования: фейки и дезинформация.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ6, ПУУД БЛД 1 ПУУД УРИ 1, КУУД, УО1, ПР1, ПР5, ПР6, ПР12, ЦОВ ГВ1
7	Социальные нормы как	Содержание учебного материала	2	

	регуляторы общественной жизни.	Социальные нормы как регуляторы общественной жизни: обычаи, традиции, этикет, право. Формальные и неформальные регуляторы. Лидеры, идеалы и идолы. Правовая ответственность гражданина за нарушение норм поведения.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07 ПУУД,УРИ3, ПУУД УРИ 4, ПУУД УРИ5, ПР1, ПР14,
8	Практическая работа № 2	Содержание учебного материала Установление соответствия между терминами и их определениями по теме «Общество как пространство общения»	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06; ПР7, РУУД УСО1, РУУД УСО3, РУУД УСО1, РУУД УСО8,
9	Информационное пространство.	Содержание учебного материала Информационное право. Право на доступ к информации. Персональные данные: содержание, обработка, защита. Конфиденциальная информация. Правовое регулирование искусственного интеллекта: конфиденциальность, ответственность, технологии «больших данных», этические вопросы. Право в сфере киберспорта и видеоигр. Основы информационной безопасности в цифровой среде. Правила информационной гигиены.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ЛР ГВ2, ЛР ТВ4, ПУУД,УРИ1, ПУУД,УРИ4, ПУУД,УРИ5, ПР8,
	Раздел 3. Экономическая жизнь общества.			
10	Финансовый сектор и его роль в экономике. Инфляция	Финансовые институты. Финансовые услуги. Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг: Финансовый уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг и Банка России. Инфляция: причины возникновения и виды. Как измеряют инфляцию: процентная ставка (номинальная и реальная). Потребительская корзина. Ценовая стабильность. Защита семейного бюджета от инфляции.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06; ЛР ГВ2, ПУУД,УРИ5, ПР1, ПР5, ПР6, ПР13,
11	Банковская система.	Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Денежно-кредитная политика государства. Кредит и заем. Разумная потребность в кредите. Кредитные условия. Долговая нагрузка и как ее рассчитать. Кредитная история и персональный кредитный рейтинг: их роль при получении кредитов. Управление долгом. Денежные переводы и платежи. Платежные инструменты для граждан: межбанковский перевод, система быстрых платежей. Цифровой рубль. Дистанционное банковское обслуживание и мобильный банк. Денежные переводы вне банков. Мошенничество и социальная инженерия. Банковский вклад и его виды. Процентная ставка. Сбережения и их структура. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06; ЛР ГВ2, ПУУД,УРИ5, ПР1, ПР5, ПР6, ПР13,

		семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов.		
12	Страховые услуги	Страховые услуги. Объекты и виды страхования. Страхование рисков. Обязательное и добровольное страхование. Основные виды коммерческих страховых продуктов: страхование имущества, страхование гражданской ответственности, накопительное и инвестиционное страхование жизни. Правила выбора страховых продуктов. Страховая премия, страховая выплата, страховой случай.		ОК 01, ОК 03, ОК 06; ЛР ГВ2, ПУУД.УРИ5, ПР1, ПР5, ПР6, ПР13
13	Предпринимательство как основа экономики	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Российская национальная экономическая модель Предпринимательство как основа экономики: виды и формы предпринимательской деятельности. Госкорпорации как институты развития с особым статусом. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Социальная ответственность бизнеса перед обществом.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07; ЛР ГВ2, ПУУД.УРИ5, ПР1, ПР5, ПР6, ПР13,
14	Федеральный бюджет, его доходы и расходы.	Управление федеральным бюджетом. Налогово-бюджетная политика государства. Государственный долг. Фонд национального благосостояния. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Федеральная налоговая служба. Счетная палата Российской Федерации.		ОК 05, ОК 06, ОК 07; ЛР ГВ2, ПУУД.УРИ5, ПР1, ПР5, ПР6, ПР13,
15	Международная (внешняя) торговля	Содержание учебного материала Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Эмбарго. Международные экономические организации: Международный валютный фонд (МВФ), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Всемирная торговая организация (ВТО).	2	ОК 03, ОК 06; ЛР ГВ2, ПУУД.УРИ5, ПР1, ПР5, ПР6, ПР13,
16	Правовая защита интересов России на международной арене.	Содержание учебного материала Принципы международного права. Роль и функции международных организаций и объединений: Организация Объединенных Наций (ООН), Содружество независимых государств (СНГ), Организация Договора о коллективной безопасности (ОДКБ), Шанхайская Организация сотрудничества (ШОС), БРИКС. Евразийский экономический союз (ЕАЭС).	2	ОК 06; ОК 07; ПУУД,БИД10, ПР9,
	Раздел 4. Политическая сфера			

17	Государство	Содержание учебного материала	2	
		Признаки и функции государства. Монархия и республика – основные формы правления. Унитарное и федеративное государственно-территориальное устройство. Государственный суверенитет. Правовое государство и гражданское общество. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственно-территориальное устройство Российской Федерации. Субъекты Российской Федерации: республика, край, область, город федерального значения, автономная область, автономный округ. Конституционный статус субъектов Российской Федерации. Местное самоуправление.		ОК 06; ЛР ГВ1, ПР1,ПР6, ЦОВ, ГВ1,
18	Конституция Российской Федерации.	Содержание учебного материала	2	
		Основы конституционного строя Российской Федерации. Взаимосвязь конституционных прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека. Конституционное право как отрасль права. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации.		ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07; ЛР ГВ2, ПР1, ПР12, ПР15, ЦОВ ГВ4
19	Практическая работа № 3	Заполнение таблицы «Права и обязанности граждан РФ»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05; ОК 07; РУУД УСО1, РУУД УСО3, ПУУД УРИ1, ПР7
20	Человек в политическом измерении.	Содержание учебного материала	2	
		Политика и политическая власть. Внутренняя и внешняя политика. Субъекты политики в современном обществе. Политическая система общества, ее структура и функции. Политический режим и его виды. Демократия, демократические ценности. Политическая культура общества и личности. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политическая элита и политическое лидерство		ОК 06; ЛРГВ1, ЛРГВ4, ЛРГВ5, ПР1, ПР6, ПР14,
21	Политический процесс и участие в нем субъектов политики	Содержание учебного материала	2	
		Политическая деятельность. Формы участия граждан в политике. Выборы, референдум. Причины абсентеизма. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Избирательная система. Типы избирательных систем:		ОК 04, ОК 05, ОК 06; ЛР ЦНП2, ПУУД,БЛД1, ПР6, КУУД,УО3, ЛР ГВ5

		мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.		
	Раздел 5. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			
22	Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала	2	
		Право в системе социальных норм. Система российского права: основные понятия. Правонарушение и юридическая ответственность. Защита прав и свобод. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.		ОК 03, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ2, ЛР ЦНП1, ПУУД,БИБ4, ПУУД,БИБ9, ПР1, ПР6, ПР12, ПР15
23	Гражданские правоотношения	Содержание учебного материала	2	
		Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса.		ОК 03, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ2, ЛР ЦНП1, ПУУД,БИБ4, ПУУД,БИБ9, ПР1, ПР6, ПР12, ПР15
24	Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала	2	
		Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.		ОК1, ОК 03, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ2, ЛР ЦНП1, ЛР ТВ1, ЛР ТВ2, ЛР ТВ3, ПУУД,БИБ 4, ПУУД,БИБ9, ПР1, ПР6, ПР12, ПР15
25	Практическая работа № 4	Апробирование правовой теории на практике. Решение задач по теме «Трудовые правоотношения»		ОК1, ОК 03, ОК 05, ОК 06; РУУД УСО1, РУУД УСО3, РУУД УСО1, РУУД УСО8, ЛР ТВ3, ЦОВ ПТВ1
26	Административное право и его субъекты	Содержание учебного материала	2	
		Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды.		ОК1, ОК 03, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ2, ПУУД,БИБ 4, ПУУД,БИБ9, ПР1,

				ПР6, ПР12, ПР15, ЦОВ ГВ4
27	Основные принципы уголовного права.	Содержание учебного материала Виды наказаний в уголовном праве, уголовная ответственность. Преступления и их виды. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	2	ОК1, ОК 03, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ2, ПУУД,БД4, ПУУД,БД9, ПР1, ПР6, ПР12, ПР15, ЦОВ ГВ4
28	Практическая работа № 5	Апробирование правовой теории на практике. Решение задач по теме «Уголовное право»	2	ОК1, ОК 03, ОК 05, ОК 06; РУУД УСО1, РУУД УСО3, ЦОВ ГВ4
29	Семейное право.	Содержание учебного материала Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2	ОК 03, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ2, ЛР ДНВ5, ЛР ЭМИ5, ПУУД,БД4, ПУУД,БД9, ПР1, ПР6, ПР12, ПР15, ЦОВ ГВ4
30	Экологическое законодательство	Содержание учебного материала Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	2	ОК 03, ОК 07; ЛР ЭкВ1, ЛР ЭкВ3, ЛР ЭкВ4, ПР1
31	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	Профессионально- ориентированное содержание Лекция: Профессиональная ответственность машиниста за качество и безопасность выполняемых работ. Ответственность за нарушение правил техники безопасности и охраны труда. Практическое занятие: Создать тесты и вопросы, касающиеся правовых норм и прав работников в сфере дорожных и строительных работ.	2 1 1	ОК1, ОК2, ОК5, ОК7, ОК9, ЛР ГВ2, ЛР ТВ1, ЛР ТВ2, ЛР ТВ3, РУУД УСО1, РУУД УСО6, ПУУД УРИ2, ПР7, ПР9
32	Основы	Содержание учебного материала	2	

	процессуального права	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса. Арбитражное судопроизводство		ОК1, ОК 03, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ2, ПУУД, БИД9, ПР1, ПР6, ПР12, ПР15
33	Человек в меняющемся мире: Россия сегодня.	Содержание учебного материала	2	
		Перспективные направления развития промышленности и сельского хозяйства. Зеленая энергетика. Оборонный комплекс. Строительство. Транспорт и дорожное строительство. Государственная политика импортозамещения. Россия как объект туристического притяжения. Цифровые технологии в действии.		ОК 02, ОК 05, ОК 06; ЛР ГВ1, ЛР ГВ7, ПУУД, БЛД4, ПУУД, БИД5, ПУУД, БИД10, ПУУД, УРИ5, РУУД УСО5, ПР1, ПР8, ЦОВ ПТВ1
34	Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифференцированный зачет	2	ОК1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 09; ПР1- ПР15
		Самостоятельная работа 1. Написание письменного сообщения «Современная молодежь: проблемы и перспективы» 2. Изучить и проанализировать основные правовые акты и нормативные документы, касающиеся деятельности машинистов, такие как трудовой кодекс, правила безопасности на производстве, закон о дорожном движении. Подготовить письменный краткий обзор с выемками важных статей и их значением для работы машиниста.	4 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 05; ЛР ГВ1, ЛР ПВ1, ЛР ДНВ4, ЛР ФВ1, ЛРТВ1, ЛР ТВ4, ЛР ЦНП1, ПУУД, БИД1, ПУУД, БИД3, ПУУД, УРИ1, РУУД УСО1, ПР7, ПР10, ЦОВ ГВ1, ЦОВ ГВ4, ЦОВ ПТВ1
	Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Обществознание»,
оснащенный оборудованием: наглядные пособия: учебники и методические пособия, раздаточные материалы, мультимедийные пособия.
техническими средствами обучения: интерактивная доска/панель, проектор, компьютер, МФУ - многофункциональное устройство (Принтер + сканер + копир), комплект технической документации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Котова, О.А. Обществознание. Базовый уровень: электронная форма учебного пособия для СПО / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. - Москва: Просвещение, 2024. - 218 с. – ISBN 978-5-09-107566-3. - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.ru/catalog/product/2125332>
2. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — Москва: Просвещение, 2024. — 303 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Ковригин, В. В. Обществознание: учебник / В.В. Ковригин. – Москва: ИНФРА-М, 2025. – 303 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/22813. – ISBN 978-5-16-012362-2. // ЭБС «Znaniy» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2157818> (дата обращения: 17.01.2025).. – Текст: электронный.
2. Мушинский, В.О. Обществознание : учебник / В.О. Мушинский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014830-4. - Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. – М., 2020
2. Важенин А.Г. Практикум по обществознанию: учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений/ А.Г. Важенин. – М., 2020
3. Конституция Российской Федерации. Принята на референдуме 12 декабря 1993 г. – М., 2011

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения **практических занятий, тестирования**, а также выполнения обучающимися **индивидуальных заданий, проектов, исследований**.

Планируемые результаты	Оценка достижения результатов
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<u>в сфере гражданского воспитания:</u> ЛР ГВ 1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР ГВ 2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР ГВ 3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; ЛР ГВ 4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР ГВ 5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; ЛР ГВ 6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР ГВ 7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <u>в сфере патриотического воспитания:</u> ЛР ПВ 1. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР ПВ 2. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; ЛР ПВ 3. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <u>в сфере духовно-нравственного воспитания:</u> ЛР ДНВ 1 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные	Ежедневные наблюдения в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности Участие в гражданских, патриотических акциях и мероприятиях Представляются в виде характеристики обучающегося Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях Диагностика/мониторинг

решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;
ЛР ДНВ 4 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

в сфере эстетического воспитания:

ЛР ЭсВ 1. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

ЛР ЭсВ 2. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР ЭсВ 3. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР ЭсВ 4. стремление проявлять качества творческой личности;

в сфере физического воспитания:

ЛР ФВ 1. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

ЛР ФВ 1. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью

в сфере трудового воспитания:

ЛР ТВ 1. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР ТВ 2. готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР ТВ 3. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

ЛР ТВ 4. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

в сфере экологического воспитания:

ЛР ЭкВ 1. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР ЭкВ 2. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР ЭкВ 3. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

ЛР ЭкВ 4. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛР ЭкВ 5. расширение опыта деятельности экологической направленности;

в понимании ценности научного познания:

ЛР ЦНП 1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР ЦНП 2. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

ЛР ЦНП 3. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся:

ЛР ЭМИ 1. сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

ЛР ЭМИ 2. саморегулирование, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

ЛР ЭМИ 3. внутренняя мотивация, включающая стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

ЛР ЭМИ 4. эмпатия, включающая способность понимать эмоциональное состояние других людей, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

ЛР ЭМИ 5. социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

базовые логические действия (БЛД) как часть познавательных универсальных учебных действий

Внутренний мониторинг ПОО

<u>(ПУУД):</u> ПУУД, БЛД 1. самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; ПУУД, БЛД 2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;; ПУУД, БЛД 3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ПУУД, БЛД 4. выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; ПУУД, БЛД 5. вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ПУУД, БЛД 6. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ПУУД, БЛД 7. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных. <u>базовые исследовательские действия (БИД)</u> <u>как часть познавательных универсальных учебных действий(ПУУД):</u> ПУУД, БИД 1. развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; ПУУД, БИД 2. проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания; ПУУД, БИД 3. осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ПУУД, БИД 4. формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; ПУУД, БИД 5. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ПУУД, БИД 6. выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ПУУД, БИД 7. анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	Положительная оценка по результатам текущего контроля по темам курса Наблюдение за ролью обучающегося в группе Выполнение индивидуального проекта Научно-практические конференции Конкурсы Олимпиады Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы дисциплины Обществознание ВПР Тестирование Рефлексия: анализ успехов и затруднений в изучении истории и в применении знаний в других сферах

ПУУД, БИД 8. давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

ПУУД, БИД 9. уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

ПУУД, БИД 10. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

ПУУД, БИД 11. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ПУУД, БИД 12. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий (ПУУД, РИ):

ПУУД, УРИ 1. владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

ПУУД, УРИ 2. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

ПУУД, УРИ 3. оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из Интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

ПУУД, УРИ 4. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

ПУУД, УРИ 5. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: (КУУД, УО)

КУУД, УО 1. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения;

КУУД, УО 2. понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

КУУД, УО 3. владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

КУУД, УО 4. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

умения совместной деятельности (КУУД, УСД):

КУУД, УСД 1. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

КУУД, УСД 2. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

КУУД, УСД 3. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

КУУД, УСД 4. оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

КУУД, УСД 5. предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

КУУД, УСД 6. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

умения в части регулятивных универсальных учебных действий (РУУД):

умения самоорганизации (УСО) и умения самоконтроля (УСК)

РУУД, УСО 1. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;

РУУД, УСО 2. выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

РУУД, УСО 3. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

РУУД, УСО 4. давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

РУУД, УСО 5. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

РУУД, УСО 6. делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

РУУД, УСО 7. оценивать приобретенный опыт;

РУУД, УСО 8. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

РУУД, УСК 1. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

РУУД, УСК 2. владеть навыками познавательной

рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; РУУД, УСК 3. оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; РУУД, УСК 4. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; РУУД, УСК 5. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; РУУД, УСК 6. признавать свое право и право других людей на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
ПР 1. Владеть знаниями: об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, банковской системе, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, займах, кредитах, страховых услугах. о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав ребенка в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. ПР 2. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма,	Тесты Эссе Разработка презентаций и докладов на заданные темы Устный опрос Беседа Фронтальный опрос Индивидуальный опрос Выполнение мини-проекта Критический анализ источников Решение кейс-заданий ПЗ № 1-5 Дифференцированный зачет

исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

ПР 3. Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

ПР 4. Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности;

ПР 5. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной, политической культуры; владеть уровнями и методами научного познания; общественного и индивидуального сознания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности качества жизни;

ПР 6. Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества, в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации;

ПР 7. Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках;

ПР 8. Применять знания для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-

ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.

ПР 9. Осуществлять поиск социальной, политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

ПР 10. Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

ПР 11. Использовать обществоведческие, политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов;

ПР 12. Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью.

ПР 13. Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности;

ПР 14. Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности; использовать ключевые понятия и теоретические положения при

характеристике особенностей политической власти, структуры политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностей трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности. ПР 15. Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.	
ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ	
Гражданское воспитание	
ЦОВ ГВ.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. ЦОВ ГВ.2 Сознательный своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. ЦОВ ГВ.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду ЦОВ ГВ 4 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. ЦОВ ГВ 5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. ЦОВ ГВ 6. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах	Разработка исследовательских заданий на темы, связанные с историей, с историей труда профессий и специальностей, которые акцентируют внимание на нравственных ценностях, культурном наследии и ответственности перед обществом. Проведение дискуссий на темы, касающиеся моральных и этических дилемм в истории Моделирование исторических событий или ситуаций Мониторинг и самооценка Участие в общественных инициативах, проектах, связанных с историческим наследием, историей специальности

Патриотическое воспитание	
ЦОВ ПВ 1 Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу	
ЦОВ ПВ 3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.	
Духовно-нравственное воспитание	
ЦОВ ДНВ1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.	
Эстетическое воспитание	
ЦОВ ЭсВ 1 Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.	
Профессионально-трудовое воспитание	
ЦОВ ПТВ 1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.	
Ценности научного познания	
ЦОВ ЦНП 4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	

Приложение 2.37
к ОПОП-II по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.11 ГЕОГРАФИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»	469
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	484
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	494
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	495

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 2. Освоить устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и географических объектов в пространстве; ПРБ 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и

	решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в	распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные	В области ценности научного познания:	ПРб 2. Освоить и применить знания о

средства поиска, анализа и интерпретации информации,	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и	размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения,

	этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности и организационных задач с соблюдением	геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного	ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы,

	принятия ценностей	карты)
	семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать	географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и

		между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на

		основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации;
	в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в	критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРБ 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и на основе использования географических знаний; ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических

		объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

		Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных

	решения	территорий

		практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально- экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ПК	2.3	Выполнять установку дополнительного	Общие результаты (в части трудового воспитания): Знание основ физической и экономической географии:

оборудования на		
автотранспортные средства	Формирование бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде. Осознание роли труда человека в изменении географической среды. Развитие экологической ответственности в условиях профессиональной деятельности. Интерес к влиянию географических и климатических факторов на производство и транспорт. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) Базовые логические действия: Умение анализировать влияние природных и социальных факторов на экономику и транспорт. Установление причинно-следственных связей между деятельностью человека и изменениями в природе. Формулирование выводов по результатам наблюдений, картографических и статистических данных. б) Базовые исследовательские действия: Навыки работы с географическими картами, атласами, схемами, диаграммами. Способность проводить анализ ресурсной обеспеченности и экологической обстановки регионов. Применение географических знаний для оценки целесообразности размещения и эксплуатации оборудования.	Понимание структуры земной поверхности, климатических зон, полезных ископаемых. Знание особенностей природных условий различных регионов России и мира. Учет климатических и природных факторов при планировании деятельности. Понимание значения географического положения предприятия, логистики и транспорта. Навыки определения маршрутов, расчета расстояний, ориентирования на местности. Знание основ географического распределения трудовых ресурсов и производств. Анализ экологических последствий деятельности транспорта и производства. Формирование навыков экологически безопасного поведения в профессии. Владение основами рационального природопользования, умение применять их на практике. Владение навыками чтения и анализа карт, схем, планов, спутниковых изображений. Способность сопоставлять пространственные данные с профессиональными задачами. Применение географических знаний при организации монтажных и установочных работ с учетом окружающей среды.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.:	
Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	26
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа	4

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		10	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	1	
	Практическое занятие	2	
	№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	3	ОК 01

Проблемы взаимодействия человека и природы	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их	1	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		ОК 07
	Практическое занятие	2	
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	4	
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практические занятия	2	
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		2	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	

Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико- географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Раздел 4. Население мира		12	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	Практические занятия	4	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	6	

Размещение населения. Качество жизни населения	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	качества жизни населения различных стран и регионов мира		
	Практические занятия	4	
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		16	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран		
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.3
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов.	2	
	Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3.	Содержание учебного материала (профессионально ориентированное)	10	

География главных отраслей мирового хозяйства.	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-	4	ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Промышленность мира	энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»		ОК 04 ПК 2.3
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		

Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		

Наименован ие разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объ ём час ов	Формируемы е компетенции
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Практические занятия	6	
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		20	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		

Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4	
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная	2	ОК 01 ОК 02

Наименован ие разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объ ём час ов	Формируемы е компетенции
	Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)		ОК 03
	Практическое занятие	2	
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции		
Тема 6.3. Америк а	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт		
Тема 6.4.	Содержание учебного материала	4	

Африка. Австралия и Океания	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда		
	Практическое занятие	2	
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	Теоретическое обучение	2	
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*		
	Практическое занятие		
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*	2	
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4	
Тема 7.1.	Содержание учебного материала	4	ОК 01

Глобальные проблемы человечества	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем		
	Практическое занятие	2	
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Самостоятельная работа		4	
Всего		72 часа	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет «Русского языка и литературы, математики, биологии географии».

Оборудование учебного кабинета: стол преподавателя с ящиками для хранения; стул преподавателя; стол ученический; стул ученический, доска классная.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедиа - проектор.

Комплект учебно-наглядных пособий: комплект инструментов и приборов топографических, комплект цифрового оборудования; лабораторное оборудование; глобус Земли (физический, политический); демонстрационные учебно-наглядные пособия; раздаточные учебные материалы по географии; карты настенные; атлас мира; контурные карты.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

Учебники, учебно-методическая литература:

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География. 10 класс (базовый и углублённый уровни): электронная форма учебника: Издательство «Просвещение», 2023.
2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География. 11 класс (базовый и углублённый уровни): электронная форма учебника: Издательство «Просвещение», 2023.
3. Кузнецов А.П. Ким Э.В. География. 10-11 классы (базовый): электронная форма учебника: Издательство «Просвещение», 2022.

Комплект электронных пособий: развивающие фильмы «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии» и др.

Интернет – ресурсы:
<https://www.geomania.net/presentations/> - презентации к урокам
<https://www.geomania.net/maps/> - географические карты
<https://www.geomania.net/films/> - фильмы по географии
<https://hw.lecta.ru/> - рабочие тетради по географии

<https://interneturok.ru/subject/geografy/class/10> - видеоуроки по географии 10 класс
https://www.youtube.com/playlist?list=PL_WBcow_7K5br87b9E1qyE7ZI4WGKH7Ty – видеоуроки по географии 11 класс
https://fedoroff.net/load/maps/karta/konturnaja_karta_mira_10_klass/90-1-0-1216 - контурные карты по географии

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

1. Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
4. Интернет-браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
7. Foxit Reader – прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностно развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 06. Проявлять	Тема 1.1	

гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на Государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	
ПК 2.3 Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Профессионально-ориентированное содержание Р 5, тема 5.1-5.3 Р 6, тема 6.5	

Приложение 2.38
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ОД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»	499
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	505
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	509
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	511

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	ПРБ 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения разносторонней функциональной направленности, использование ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества	ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в

	командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	физкультурно-оздоровительной и
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к	ПРБ 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

	своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 2.1 Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств	Общие результаты (в части трудового воспитания): Формирование привычки к здоровому образу жизни, потребности в двигательной активности. Развитие выносливости, силы, координации	Формирование физической культуры личности: Владение комплексом оздоровительных и тренировочных упражнений. Осознанное применение физических

	движений, что необходимо для выполнения физических профессиональных действий. Готовность к соблюдению режима труда и отдыха, к профилактике профессиональных заболеваний. Развитие дисциплинированности, настойчивости и целеустремленности в учебной и профессиональной деятельности. II. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) Базовые логические действия: Оценка физического состояния уровня физической подготовленности. Определение целей и задач индивидуальной физкультурной деятельности. Анализ эффективности выполненных упражнений и двигательной активности. Самоконтроль за физической нагрузкой и состоянием здоровья. б) Базовые исследовательские действия: Умение работать с информацией о физическом развитии, здоровье, спортивных достижениях. Участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с физическим развитием и спортом. Использование полученных знаний при разработке индивидуальных программ тренировок.	упражнений для укрепления здоровья. Знание основ безопасности при выполнении физических упражнений. Развитие общей и специальной физической подготовленности. Умение выполнять различные виды двигательной деятельности — игровые, силовые, координационные упражнения. Применение полученных умений в повседневной и профессиональной жизни. Стремление к физическому самосовершенствованию и сохранению здоровья. Осознание значимости физической культуры для успешной трудовой деятельности. Готовность к участию в спортивных мероприятиях, соревнованиях, работе в команде. Знание правил разминки, восстановления, эргономики. Способность компенсировать физические и психоэмоциональные нагрузки в профессии. Умение применять упражнения для профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата и утомляемости.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.	
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	48
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	16
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.1
Основное содержание		2	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие		

	физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>)		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
Профессионально ориентированное содержание		2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.1
Профессионально - прикладная физическая подготовка	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/профессии к группе труда. Подбор физических упражнений для		

	проведения производственной гимнастики		
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение		
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		66	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04,
	Практические занятия		

оценка умственной и физической работоспособности	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		ПК 2.1
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5. Профессионально - прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1
	Практические занятия		
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		50	
Учебно-тренировочные занятия		50	
Гимнастика		12	
Тема 2.6. Основная гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
Тема 2.7.	Содержание учебного материала	4	

Спортивная	Практические занятия		ОК 01, ОК 04,
гимнастика	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусках разной высоты (девочки); на параллельных брусках (юноши) Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девочки); на перекладине (юноши) Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девочки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши) Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:		ОК 08
	Девочки	Юноши	
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной ногой махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусках; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.	
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разнообразия передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)	
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь	
Тема 2.8. Акробатика	Содержание учебного материала		2
	Практические занятия		
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		
	Совершенствование акробатических элементов		
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		
Тема 2.9. Атлетическая	Содержание учебного материала		2
	Практические занятия		
			ОК 01, ОК 04, ОК 08
			ОК 01, ОК 04,

гимнастика	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		ОК 08
Атлетические единоборства		2	
Тема 2.10. Атлетические единоборства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.		
Спортивные игры		6	
Тема 2.11. Футбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.12. Баскетбол	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		

	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.13. Волейбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Лыжная подготовка		6	
Тема 2.14. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	6	
	Практические занятия		
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью. Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом,		
	бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке». Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов		
Легкая атлетика		10	
Тема 2.15. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04,
	Практические занятия		

Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; Совершенствование техники спринтерского бега Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)) Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) Совершенствование техники прыжка в длину с разбега Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.			ОК 08
Плавание		10	
Тема 2.16 Плавание	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс)		
	Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		
	Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего		
	Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
Вариативный модуль по видам спорта		6	
Тема 2.17 Футбол для всех	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04,
	Практические занятия		ОК 08
	Техника безопасности на занятиях. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по видам спорта.		
	Выполнение технико-тактических приёмов по видам спорта. Разбор правил.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Самостоятельная работа		2	
Всего:		108	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены спортивные сооружения: спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины; оборудованная открытая спортивная площадка. Плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины, лыжная трасса используется образовательным учреждением на основе сетевого взаимодействия с учреждениями спорта муниципального образования.

Перечень оборудования и инвентаря:

Спортивные игры. Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный навесной, ворота (комплект), кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика. Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5 м., перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика. Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания. Общефизическая подготовка. Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Самбо. Ковер для самбо, набор поясов Самбо (красного и синего цвета). Подвижные игры. Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр.

Прочее. Аптечка медицинская, сетка заградительная.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО, на базе основного общего образования.

Учебники, учебно-методическая литература. Основные издания.

1. Матвеев А.П., Палехова Е.С. Физическая культура. 10-11 класс: электронная форма учебника: Издательство "Просвещение", 2022.

2. Погадаев Г. И.; под ред. Акинфеева И. Физическая культура. Футбол для всех. 10-11 классы: электронная форма учебника: Издательство "Просвещение", 2023. Комплект электронных ресурсов/пособий:

Дополнительные источники.

1. Физическая культура (базовый уровень), Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.

2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.

3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений /

Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.

4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah>
5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.
6. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.
7. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
8. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
9. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
10. Глек И.В., Чернышев П. А., Викерчук М.И, Виноградов А.С.; под редакцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
11. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.
12. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. — Казань: Казан. ун-т, 2020. — 70 с.
13. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.
14. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).
15. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
16. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. — Москва: Спорт, 2018.
17. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО./ Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.

Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>. — Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/>. — Текст: электронный.
3. Кибер Ленинка. URL: <http://cyberleninka.ru/>. — Текст: электронный.
- Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru/>. — Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). URL: <http://www.elibrary.ru.-5>. Режим доступа: свободный. — Текст: электронный.
5. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. URL: <http://https://minsport.gov.ru/>. — Текст: электронный.
6. Официальный сайт Олимпийского комитета России. URL: <http://olympic.ru>.

7. Универсальная научно-популярная онлайн – энциклопедия «ЭнциклопедияКругосвет».URL: <http://krugosvet.ru/>. –Текст: электронный.

8. Федеральный портал «Российское образование».URL: <http://edu.ru/>. – Текст: электронный. Федеральный центр информационно образовательных ресурсов. URL: <http://fcior.edu.ru/>. –Текст: электронный.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

- 1 Операционная система Microsoft Windows 10
2. Пакет программ Microsoft Office Professional Plus
3. 7-zip GNULesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
4. Интернет-браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
5. K-Lite Codec Pack – универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
6. WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно)
7. Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины
Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	☐ составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, ☐ составление профессиограммы ☐ заполнение дневника самоконтроля ☐ защита реферата ☐ составление кроссворда

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ПК 1.6. Осуществлять работу по подготовке и проведению конферентных мероприятий, обеспечивать информационное взаимодействие руководителя с подразделениями и должностными лицами организации	Р 1, тема 1.2 Р 2, темы 2.1-2.5	

Приложение 2.39
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ОД.13 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	44
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	47

Код наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основании требований ФГОС СОО и положений ФОП СОО для реализации образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующей цели овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО и положений ФОП СОО.

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности.

В результате изучения общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» у обучающегося должны быть сформированы следующие планируемые результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания	ПР6 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПР6 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных

использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания,	ситуаций различного характера. ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эф фактивно взаимодействова ть и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	ПРб 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных,	ПРб 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПРб 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПРб 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь

	общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и	личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПРб 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПРб 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПРб 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПРб 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением

		применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологического и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при

	повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	обращении со стрелковым оружием.
№	ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (из ФОП СОО)	
1) гражданское воспитание:		
ЛР, ГВ 1	сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;	
ЛР, ГВ 2	уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;	
ЛР, ГВ 3	сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;	
ЛР, ГВ 4	готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	
ЛР, ГВ 5	готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;	
ЛР, ГВ 6	готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;	
2) патриотическое воспитание:		
ЛР, ПВ 1	сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;	
ЛР, ПВ 2	ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;	
ЛР, ПВ 3	сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность	

	и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
3) духовно-нравственное воспитание:	
ЛР, ДНВ 1	осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;
ЛР, ДНВ 2	сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;
ЛР, ДНВ 3	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;
ЛР, ДНВ 4	ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;
4) эстетическое воспитание:	
ЛР, ЭсВ 1	эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;
ЛР, ЭсВ 2	понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;
5) ценности научного познания:	
ЛР, ЦНП 1	сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;
ЛР, ЦНП 2	понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;
ЛР, ЦНП 3	способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);
6) физическое воспитание:	
ЛР, ФВ 1	осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;
ЛР, ФВ 2	знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;
ЛР, ФВ 3	потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;
ЛР, ФВ 4	осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
7) трудовое воспитание:	
ЛР, ТВ 1	готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;
ЛР, ТВ 2	готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;
ЛР, ТВ 3	интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

ЛР, ТВ 4	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
8) экологическое воспитание:	
ЛР, ЭкВ 1	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;
ЛР, ЭкВ 2	планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;
ЛР, ЭкВ 3	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
ЛР, ЭкВ 4	расширение представлений о деятельности экологической направленности.

№	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (из ФОП СОО)	Конкретизированные результаты
<i>Познавательные универсальные учебные действия</i>		
базовые логические действия		
ПУУД, БЛД 1	самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;	
ПУУД, БЛД 2	устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;	
ПУУД, БЛД 3	определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;	
ПУУД, БЛД 4	моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;	
ПУУД, БЛД 5	планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;	
ПУУД, БЛД 6	развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.	
базовые исследовательские действия		
ПУУД, БЛД 1	владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;	
ПУУД, БЛД 2	осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;	
ПУУД, БЛД 3	анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;	
ПУУД, БЛД 4	раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;	
ПУУД, БЛД 5	критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;	

ПУУД, БИБ 6	характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;
ПУУД, БИБ 7	использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.
умения работать с информацией	
ПУУД, УРИ 1	владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;
ПУУД, УРИ 2	создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;
ПУУД, УРИ 3	оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
ПУУД, УРИ 4	владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;
ПУУД, УРИ 5	использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.
Коммуникативные универсальные учебные действия	
умения общения	
КУУД, УО 1	осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;
КУУД, УО 2	распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;
КУУД, УО 3	владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;
КУУД, УО 4	аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
умения совместной деятельности:	
КУУД, УСД 1	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;
КУУД, УСД 2	ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);
КУУД, УСД 3	оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;
КУУД, УСД 4	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.
Регулятивные универсальные учебные действия	
умения самоорганизации	
РУУД, УСО 1	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
РУУД, УСО 2	самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;
РУУД, УСО 3	делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение;
РУУД, УСО 4	оценивать приобретенный опыт;
РУУД,	расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных

УСО 5	предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.
умения самоконтроля, принятия себя и других	
РУУД, УСК 1	оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;
РУУД, УСК 2	использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;
РУУД, УСК 3	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;
РУУД, УСК 4	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

№	ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	ОК
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		
ПР 1	раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;	ОК 6 ОК 7
ПР 2	характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;	
ПР 3	характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности.	
ПР 4	объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;	
ПР 5	характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	
ПР 6	раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);	
ПР 7	объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;	
ПР 8	объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;	
ПР 9	уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;	
ПР 10	анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны;	
ПР 12	характеризовать роль Вооруженных Сил Российской в обеспечении национальной безопасности.	
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»		
ПР 13	знать строевые приемы в движении без оружия;	ОК 6 ОК 7 ОК 8
ПР 14	выполнять строевые приемы в движении без оружия;	
ПР 15	иметь представление об основах общевойскового боя;	
ПР 16	иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах	

	маневра в бою;	
ПР 17	иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;	
ПР 18	понимать способы действий военнослужащего в бою;	
ПР 19	знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;	
ПР 20	приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;	
ПР 21	применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;	
ПР 22	знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;	
ПР 23	определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;	
ПР 24	иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;	
ПР 25	иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;	
ПР 26	иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;	
ПР 27	иметь представление о способах боевого применения БПЛА;	
ПР 28	иметь представление об истории возникновения и развития связи;	
ПР 29	иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;	
ПР 30	иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;	
ПР 31	иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;	
ПР 32	иметь представление о шанцевом инструменте;	
ПР 33	иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;	
ПР 34	иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;	
ПР 35	знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;	
ПР 36	понимать особенности оказания первой помощи в бою;	
ПР 37	знать условные зоны оказания первой помощи в бою;	
ПР 38	знать приемы самопомощи в бою;	
ПР 39	иметь представление о военно-учетных специальностях;	
ПР 40	знать особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту;	
ПР 41	иметь представления о военно-учебных заведениях;	
ПР 42	иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.	
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		
ПР 43	объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;	ОК 6 ОК 7 ОК 8
ПР 44	приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни);	
ПР 45	знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;	

ПР 46	объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;	
ПР 47	понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;	
ПР 48	иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;	
ПР 49	раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;	
ПР 50	приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.	
Модуль № 4 «Безопасность в быту»		
ПР 51	раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;	ОК 7 ОК 8
ПР 52	знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;	
ПР 53	оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;	
ПР 54	иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;	
ПР 55	уметь оценивать риски получения бытовых травм;	
ПР 56	понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;	
ПР 57	знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;	
ПР 58	иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;	
ПР 59	иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;	
ПР 60	иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации;	
ПР 61	знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);	
ПР 62	понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;	
ПР 63	понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;	
ПР 64	знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;	
ПР 65	иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.	
Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»		
ПР 66	знать правила дорожного движения;	ОК 7 ОК 8
ПР 67	характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);	
ПР 68	понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;	
ПР 69	понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;	
ПР 70	знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;	
ПР 71	иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;	

ПР 72	знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;	
ПР 73	иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;	
ПР 74	знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;	
ПР 75	знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;	
ПР 76	иметь представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.	
Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»		
ПР 77	перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;	ОК 7 ОК 8
ПР 78	знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;	
ПР 79	иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;	
ПР 80	знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;	
ПР 81	оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;	
ПР 82	иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии; иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;	
ПР 83	оценивать риски потеряться в общественном месте;	
ПР 84	знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;	
ПР 85	знать правила пожарной безопасности в общественных местах;	
ПР 86	понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;	
ПР 87	знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;	
ПР 88	иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.	
Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»		
ПР 89	выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;	ОК 6 ОК 7 ОК 8
ПР 90	знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах;	
ПР 91	иметь представление о способах ориентирования на местности;	
ПР 92	знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;	
ПР 93	знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;	
ПР 94	знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;	
ПР 95	иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;	
ПР 96	иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;	
ПР 97	иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;	

ПР 98	называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;
ПР 99	выделять наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;
ПР 100	раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;
ПР 101	указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;
ПР 102	понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;
ПР 103	иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;
ПР 104	называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;
ПР 105	раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
ПР 106	иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
ПР 107	оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;
ПР 108	называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;
ПР 109	раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
ПР 110	иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
ПР 111	оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;
ПР 112	называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;
ПР 113	раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;
ПР 114	знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;
ПР 115	оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;
ПР 116	характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;
ПР 117	характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;
ПР 118	иметь навыки экологической грамотности и разумного

	природопользования.	
Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		
ПР 119	объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;	ОК 6 ОК 7 ОК 8
ПР 120	понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;	
ПР 121	понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;	
ПР 122	характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;	
ПР 123	иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;	
ПР 124	понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;	
ПР 125	понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;	
ПР 126	объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;	
ПР 127	иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);	
ПР 128	приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;	
ПР 129	характеризовать наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;	
ПР 130	характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);	
ПР 131	иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;	
ПР 132	понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;	
ПР 133	раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;	
ПР 134	объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;	
ПР 135	знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;	
ПР 136	характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;	
ПР 137	иметь представление об основных направлениях сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;	
ПР 138	характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;	
ПР 139	характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;	
ПР 140	объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;	
ПР 141	иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;	
ПР 142	характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;	

ПР 143	знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;	
ПР 144	объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;	
ПР 145	знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;	
ПР 146	иметь навыки применения алгоритма первой помощи;	
ПР 147	иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).	
Модуль № 9 «Безопасность в социуме»		
ПР 148	объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;	ОК 6 ОК 7 ОК 8
ПР 149	иметь навыки конструктивного общения; объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»	
ПР 150	характеризовать взаимодействие в группе;	
ПР 151	понимать влияние групповых норм идейностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;	
ПР 152	объяснять смысл понятия «конфликт»;	
ПР 153	знать стадии развития конфликта, приводить примеры;	
ПР 154	характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;	
ПР 155	иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;	
ПР 156	знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;	
ПР 157	иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;	
ПР 158	раскрывать способы противодействия проявлениям насилия;	
ПР 159	характеризовать способы психологического воздействия;	
ПР 160	характеризовать особенности убеждающей коммуникации;	
ПР 161	объяснять смысл понятия «манипуляция»;	
ПР 162	называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;	
ПР 163	иметь представления о способах противодействия манипуляции; раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;	
ПР 164	иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.	
Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»		
ПР 165	характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека; объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;	ОК 2 ОК 6 ОК 7
ПР 166	анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки;	
ПР 167	иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;	
ПР 168	объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;	
ПР 169	характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски,	

	источником которых является вредоносное программное обеспечение;	
ПР 170	иметь навыки безопасного использования устройств и программ; перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;	
ПР 171	характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;	
ПР 172	иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;	
ПР 173	объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;	
ПР 174	иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;	
ПР 175	раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;	
ПР 176	объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.	
Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		
ПР 177	характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;	ОК 6 ОК 7 ОК 8
ПР 178	объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;	
ПР 179	характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении;	
ПР 180	иметь представление о методах и видах террористической деятельности;	
ПР 181	знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;	
ПР 182	иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;	
ПР 183	раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;	
ПР 184	объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.	

Также обучающимися в рамках изучения общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» достигаются следующие целевые ориентиры воспитания (далее - ЦОВ):

Код ЦОВ	Наименование целевых ориентиров воспитания
ЦОВ ГВ 2	Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.
ЦОВ ГВ 3	Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России

	и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.
ЦОВ ГВ 5	Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.
ЦОВ ГВ 6	Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)
ЦОВ ПВ 1	Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.
ЦОВ ПВ 2	Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.
ЦОВ ПВ 3	Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам
ЦОВ ФВ 2	Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.
ЦОВ ФВ 5	Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ЦОВ ФВ 6	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Сокращения:

ЛР, ГВ - личностные результаты, гражданского воспитания

ЛР, ПВ - личностные результаты, патриотического воспитания

ЛР, ДНВ - личностные результаты, духовно – нравственного воспитания

ЛР, ЭсВ - личностные результаты, эстетического воспитания

ЛР, ЦНП - личностные результаты, ценностей научного познания

ЛР, ФВ - личностные результаты, физического воспитания

ЛР, ТВ - личностные результаты, трудового воспитания

ЛР. ЭкВ - личностные результаты, экологического воспитания

ПУУД, БЛД – познавательные универсальные учебные действия, базовых логических действий

ПУУД, БИД - познавательные универсальные учебные действия, базовых исследовательских действий

ПУУД, УРИ - познавательные универсальные учебные действия, личностные результаты умения работать с информацией

КУУД, УО – коммуникативные универсальные учебные действия, умения общения

КУУД, УСД - коммуникативные универсальные учебные действия, умения совместной деятельности

РУУД, УСО – регулятивные универсальные учебные действия, умения самоорганизации

РУУД, УСК - регулятивные универсальные учебные действия, умения самоконтроля

ПР – предметные результаты

ОК – общие компетенции

ЦОВ – целевые ориентиры воспитания

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	6
Основное содержание	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	34
Практическая подготовка (содержание прикладного модуля)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация	2

794

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды планируемых результатов, компетенций и целевых ориентиров, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»	Содержание учебного материала Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.	6	ПР 1 ПР 2 ПР 3 ПР 4 ПР 5 ПР 6 ПР 7 ПР 8 ПР 9 ПР 10 ПР 12 ЛР, ГВ 1 ЛР, ГВ 2 ЛР, ГВ 3 ЛР, ГВ 4 ЛР, ГВ 5 ЛР, ГВ 6 ЛР, ДНВ 1 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2	ПУУД, БЛД 6
	Лекция «Государственная и общественная безопасность»	2	ЛР, ЦНП 3	
	Практическое занятие №1 «Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций»	2	ПУУД, БЛД 1	
	Профессионально-ориентированное содержание		ПУУД, БЛД 2	
	Практическая подготовка		ПУУД, БЛД 3	
	Лекция «Особенности профессиональной деятельности в рамках профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»	2	ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5	

Модуль 2 «Основы военной подготовки»	Движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы. Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия. История возникновения и развития робототехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее - БПЛА). Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах. Особенности прохождения службы по	12	ПР 13 ПР 14 ПР 15 ПР 16 ПР 17 ПР 18 ПР 19 ПР 20 ПР 21 ПР 22 ПР 23 ПР 24 ПР 25 ПР 26 ПР 27 ПР 28 ПР 29 ПР 30 ПР 31 ПР 32 ПР 33 ПР 34 ПР 35 ПР 36 ПР 37 ПР 38 ПР 39 ПР 40 ПР 41 ПР 42 ЛР, ПВ 1 ЛР, ПВ 2 ЛР, ПВ 3 ЛР, ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2	ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3 ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2 КУУД, УО 3 КУУД, УО 4 КУУД, УСД 1 КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2 РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5

	призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры. Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.		ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3 ЛР, ТВ 1 ЛР, ТВ 2 ЛР, ТВ 3 ЛР, ТВ 4 ЛР, ФВ 1 ЛР, ФВ 2	
	Лекция «Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны»	2	ЛР, ФВ 3 ЛР, ФВ 4	
	Практическое занятие № 2 «Виды, назначение и характеристики современного оружия»	2	ЛР, ЭкВ 1 ЛР, ЭкВ 2	
	Практическое занятие № 3 «Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты»	2	ЛР, ЭкВ 3 ЛР, ЭкВ 4	
	Практическое занятие № 4 «Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи»	2	ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2	
	Лекция «Беспилотные системы и радиосвязь»	2	ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6	
	Практическая подготовка			
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности и в современном обществе»	Лекция «Знакомство с повседневным бытом военнослужащих»	2		
	Содержание учебного материала Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуациях. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.	2	ПР 43 ПР 44 ПР 45 ПР 46 ПР 47 ПР 48 ПР 49 ПР 50 ЛР, ГВ 1 ЛР, ГВ 2 ЛР, ГВ 3 ЛР, ГВ 4 ЛР, ГВ 5	ЛР, ДНВ 2 ЛР, ДНВ 3 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3

	Лекция «Современные представления о культуре безопасности»	2	ЛР,ГВ 6	
Модуль № 4 «Безопасность в быту»	Содержание учебного материала Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях; предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.	6	ПР 51 ПР 52 ПР 53 ПР 54 ПР 55 ПР 56 ПР 57 ПР 58 ПР 59 ПР 60 ПР 61 ПР 62 ПР 63 ПР 64 ПР 65 ЛР, ДНВ 2 ЛР ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3	ЛР, ФВ 1 ЛР, ФВ 2 ЛР, ФВ 3 ЛР, ФВ 4 ЛР, ЭкВ 1 ЛР, ЭкВ 2 ЛР, ЭкВ 3 ЛР, ЭкВ 4 ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3 ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7
	Лекция «Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах»	2	ЛР, ТВ 1 ЛР, ТВ 2	КУУД, УО 1 КУУД, УО 2
	Практическое занятие №5 «Решение ситуационных задач по пожарной безопасности в быту»	2	ЛР, ТВ 3 ЛР, ТВ 4	КУУД, УО 3 КУУД, УО 4
	Практическое занятие №6 «Решение ситуационных задач по безопасному поведению в местах общего пользования»	2		КУУД, УСД 1 КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1

				РУУД, УСО 2 РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»	Содержание учебного материала История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине. Движение в темное время суток. Движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя, ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших, с одним или несколькими пострадавшими, при опасности возгорания, с большим количеством участников). Основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.	4	ПР 66 ПР 67 ПР 68 ПР 69 ПР 70 ПР 71 ПР 72 ПР 73 ПР 74 ПР 75 ПР 76 ЛР, ДНВ 2 ЛР, ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3 ЛР, ТВ 1 ЛР, ТВ 2 ЛР, ТВ 3 ЛР, ТВ 4	ЛР, ЭкВ 1 ЛР, ЭкВ 2 ЛР, ЭкВ 3 ЛР, ЭкВ 4 ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3 ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2 КУУД, УО 3 КУУД, УО 4
	Лекция «Безопасность дорожного движения»	2	ЛР. ФВ 1	КУУД, УСД 1
	Практическое занятие №7 «Анализ причин чрезвычайных ситуаций на трех видах транспорта (водный, воздушный, автомобильный) с примерами из реальной практики»	2	ЛР, ФВ 2 ЛР. ФВ 3 ЛР, ФВ 4	КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2

				РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
Модуль 6 «Безопасность в общественных местах»	Содержание учебного материала Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки, проявление агрессии, криминогенные ситуации, случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.	4	ПР 77 ПР 78 ПР 79 ПР 80 ПР 81 ПР 82 ПР 83 ПР 84 ПР 85 ПР 86 ПР 87 ПР 88 ЛР, ДНВ 2 ЛР, ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3 ЛР, ТВ 1 ЛР, ТВ 2	ЛР, ФВ 4 ЛР, ЭкВ 1 ЛР, ЭкВ 2 ЛР, ЭкВ 3 ЛР, ЭкВ 4 ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3 ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2
	Практическое занятие №8 «Действия при опасности криминального характера и меры защиты от них»	2	ЛР, ТВ 3 ЛР, ТВ 4	КУУД, УО 3 КУУД, УО 4
	Практическое занятие №9 «Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций»	2	ЛР, ФВ 1 ЛР, ФВ 2 ЛР, ФВ 3	КУУД, УСД 1 КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2

				РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
Модуль 7 Безопасность в природной среде»	Содержание учебного материала Отдых на природе, источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища, получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении. Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть, избежать опасности, действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов, дожидаться помощи). Природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения, последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами. Влияние	8	ПР 89 ПР 90 ПР 91 ПР 92 ПР 93 ПР 94 ПР 95 ПР 96 ПР 97 ПР 98 ПР 99 ПР 100 ПР 101 ПР 102 ПР 103 ПР 104 ПР 105 ПР 106 ПР 107 ПР 108 ПР 109 ПР 110 ПР 111 ПР 112 ПР 113 ПР 114 ПР 115 ПР 116 ПР 117 ПР 118 ЛР, ДНВ 2 ЛР, ЭсВ 1	ЛР, ФВ 1 ЛР, ФВ 2 ЛР, ФВ 3 ЛР, ЭкВ 3 ЛР, ЭкВ 4 ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3 ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2 КУУД, УО 3 КУУД, УО 4 КУУД, УСД 1 КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2

	деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование.		ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3	РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
	Лекция «Основные правила безопасного поведения в природной среде»	2	ЛР, ТВ 1	
	Практическое занятие №10 «Действия при опасных геологических и гидрологических явлениях и процессах»	2	ЛР, ТВ 2 ЛР, ТВ 3	
	Практическое занятие №11 «Действия при опасных метеорологических явлениях и процессах. Действия при природных пожарах»	2	ЛР, ТВ 4 ЛР, ФВ 4	
	Лекция «Экологическая грамотность и разумное природопользование»	2	ЛР, ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2	
Модуль 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»	Содержание учебного материала Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты. Роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества. Неинфекционные заболевания, самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие). Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья	8	ПР 119 ПР 120 ПР 121 ПР 122 ПР 123 ПР 124 ПР 125 ПР 126 ПР 127 ПР 128 ПР 129 ПР 130 ПР 131 ПР 132 ПР 133 ПР 134 ПР 135 ПР 136 ПР 137 ПР 138 ПР 139 ПР 140 ПР 141 ПР 142	ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3 ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2 КУУД, УО 3 КУУД, УО 4 КУУД, УСД 1 КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3

	(раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья. Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия по оказанию первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи.		ПР 143 ПР 144 ПР 145 ПР 146 ПР 147 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3 ЛР, ТВ 1 ЛР, ТВ 2 ЛР, ТВ 3	РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2 РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
	Лекция «Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные и неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики»	2	ЛР, ТВ 4 ЛР, ФВ 1	
	Практическое занятие № 12 «Оказание первой помощи пострадавшему в различных случаях»	2	ЛР, ФВ 2 ЛР, ФВ 3	
	Практическое занятие № 13 «Тренинг «Психическое здоровье и психологическое благополучие»	2	ЛР, ФВ 4 ЛР, ЭкВ 1	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		ЛР, ЭкВ 2	
	Практическая подготовка		ЛР, ЭкВ 3 ЛР, ЭкВ 4	
	Практическое занятие № 14 «Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве»	2		
Модуль 9 «Безопасность в социуме»	Содержание учебного материала Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе. Понятие «конфликт», стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций.	6	ПР 148 ПР 149 ПР 150 ПР 151 ПР 152 ПР 153 ПР 154 ПР 155 ПР 156 ПР 157 ПР 158 ПР 159 ПР 160	ЛР, ЭкВ 1 ЛР, ЭкВ 2 ЛР, ЭкВ 3 ЛР, ЭкВ 4 ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3

	Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (психологическое насилие, систематическое унижение чести и достоинства, издевательства, преследование). Способы противодействия проявлению насилия. Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия. Психологическое влияние на большие группы. Способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодежи в противозаконную и антиобщественную деятельность.		ПР 161 ПР 162 ПР 163 ПР 164 ЛР, ДНВ 2 ЛР, ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3 ЛР, ТВ 1 ЛР, ТВ 2 ЛР, ТВ 3 ЛР, ТВ 4	ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2 КУУД, УО 3 КУУД, УО 4 КУУД, УСД 1 КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2
	Практическое занятие № 15 «Тренинг «Конфликты и способы их разрешения»	2	ЛР, ФВ 1 ЛР, ФВ 2	РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4
	Практическое занятие № 16 «Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия»	2	ЛР, ФВ 3 ЛР, ФВ 4	РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2 РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
	Практическое занятие № 17 «Психологические механизмы воздействия на большие группы людей»	2		
Модуль 10 «Безопасность в информационном пространстве»	Содержание учебного материала Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ. Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Интернете, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их	6	ПР 165 ПР 166 ПР 167 ПР 168 ПР 169 ПР 170 ПР 171 ПР 172 ПР 173 ПР 174 ПР 175 ПР 176 ЛР, ДНВ 2 ЛР, ЭсВ 1	ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 ПУУД, БИД 1 ПУУД, БИД 2 ПУУД, БИД 3 ПУУД, БИД 4 ПУУД, БИД 5 ПУУД, БИД 6 ПУУД, БИД 7 ПУУД, УРИ 1

	признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения». Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации, проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве.		ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3 ЛР, ТВ 1 ЛР, ТВ 2 ЛР, ТВ 3 ЛР, ТВ 4 ЛР, ФВ 1 ЛР, ФВ 2 ЛР, ФВ 3	ПУУД, УРИ 2 ПУУД, УРИ 3 ПУУД, УРИ 4 ПУУД, УРИ 5 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2 КУУД, УО 3 КУУД, УО 4 КУУД, УСД 1 КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3
	Лекция «Безопасность в цифровой среде»	2	ЛР, ФВ 4	КУУД, УСД 4
	Лекция «Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде»	2	ЛР, ЭсВ 1	РУУД, УСК 1
	Лекция «Достоверность информации в цифровой среде. Защита прав в цифровом пространстве»	2	ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЭсВ 3 ЛР, ЭсВ 4	РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2 РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
Модуль 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»	Содержание учебного материала Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь, варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формы террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму	4	ПР 177 ПР 178 ПР 179 ПР 180 ПР 181 ПР 182 ПР 183 ПР 184 ЛР, ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЦНП 1 ЛР, ЦНП 2 ЛР, ЦНП 3 ЛР, ТВ 1	ЛР, ФВ 3 ЛР, ФВ 4 ЛР, ЭсВ 1 ЛР, ЭсВ 2 ЛР, ЭсВ 3 ЛР, ЭсВ 4 ПУУД, БЛД 1 ПУУД, БЛД 2 ПУУД, БЛД 3 ПУУД, БЛД 4 ПУУД, БЛД 5 ПУУД, БЛД 6 КУУД, УО 1 КУУД, УО 2

	и терроризму.		ЛР, ТВ 2	КУУД, УО 3
	Лекция «Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Противодействие экстремизму и терроризму»	2	ЛР, ТВ 3 ЛР, ТВ 4	КУУД, УО 4 КУУД, УСД 1
	Практическое занятие № 18 «Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта»	2	ЛР, ФВ 1 ЛР, ФВ 2	КУУД, УСД 2 КУУД, УСД 3 КУУД, УСД 4 РУУД, УСК 1 РУУД, УСК 2 РУУД, УСК 3 РУУД, УСК 4 РУУД, УСО 1 РУУД, УСО 2 РУУД, УСО 3 РУУД, УСО 4 РУУД, УСО 5
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2		
Всего:		68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием: Система хранения тренажеров, стол с ящиками для хранения / тумбой, кресло офисное, шкаф для хранения учебных пособий, доска пробковая/доска магнитно-маркерная, система (устройство) для затемнения окон, стол ученический, регулируемый по высоте, стул ученический, регулируемый по высоте, тумба для таблиц под доску/шкаф для хранения таблиц и плакатов/система хранения и демонстрации таблиц и плакатов.

техническими средствами обучения:

- Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
- Выход в локальную сеть.

Специальные технические средства. Модели

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;
- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;
- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массо-габаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности: базовый уровень. В 2 частях. Ч.1: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ю. С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащанов [и др.]; под редакцией Ю. С. Шойгу. — 2-е изд. — Москва: Просвещение, 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-09-124933-0, 978-5-09-124934-7 (ч.1).
2. Основы безопасности жизнедеятельности: базовый уровень. В 2 частях. Ч.2: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ю. С. Шойгу, Е. Н. Байбарина, В. А. Зуев [и др.]; под редакцией Ю. С. Шойгу. — 2-е изд. — Москва: Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-124933-0, 978-5-09-124935-4 (ч.2).

3.2.2. Электронные издания

1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности и защите Родины: учебник для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 190 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20357-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562498> (дата обращения: 16.04.2025)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Егоров С.Н. «Основы безопасности жизнедеятельности»: учебник для учащихся 10- 11 кл.. — М: Просвещение, 2023.
2. Беспилотные летательные аппараты: история, применение, угроза распространения и перспективы / М.И. Павлушенко, Г.М. Евстафьев, И.К. Макаренко. — М.: Права человека, 2020.
3. Кивилев А.Н., Маркин А.В. Ускоренная тактическая подготовка. Методика обучения / АНО Центр специальной подготовки «Резервист». - М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2022. - 176 с.
4. Гололобов Н. В., Маслов М. В., Тимошева Р. М., Черняк И.А. / Под редакцией Р. М. Тимошева «Армия России на защите Отечества», книга для учащихся. М.: Просвещение, 2024.
5. Дежурный Л. И. «Оказание первой помощи. 10-11 классы», учебное пособие. М.: Просвещение, 2024.
6. Основы безопасности жизнедеятельности, 10 класс/ Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Лянская Л.И., Маслов М.В.; под ред. Егорова С.Н., АО «Издательство «Просвещение» (срок действия – до 25 июня 2026 г.)
7. Основы безопасности жизнедеятельности, 11 класс/ Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Лянская Л.И., Маслов М.В.; под ред. Егорова С.Н., АО «Издательство “Просвещение”» (срок действия – до 25 июня 2026 г.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Планируемые результаты <i>(перечисляются все планируемые результаты, указанные в п.1.2.2)</i>	Оценка достижения результатов
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
1) гражданское воспитание: ЛР, ГВ 1 - сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни; ЛР, ГВ 2 - уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности; ЛР, ГВ 3 - сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; ЛР, ГВ4 - готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР, ГВ 5 - готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения; ЛР, ГВ 6 - готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства; 2) патриотическое воспитание: ЛР, ПВ 1 - сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота; ЛР, ПВ 2 - ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей; ЛР, ПВ 3 - сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 3) духовно-нравственное воспитание: ЛР, ДНВ 1 - осознание духовных ценностей русского народа и русского воинства; ЛР, ДНВ 2 - сформированность ценности безопасного поведения,	Участие в мероприятиях техникума Наблюдение Опрос Беседа

осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

ЛР, ДНВ 3 - оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ЛР, ДНВ 4 - ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

4) эстетическое воспитание:

ЛР, ЭсВ 1 - эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

ЛР, ЭсВ 2 - понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

ЛР, ЦНП 1 - сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

ЛР, ЦНП 2 - понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

ЛР, ЦНП 3 - способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) физическое воспитание:

ЛР, ФВ 1 - осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

ЛР, ФВ 2 - знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

ЛР, ФВ 3 - потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

ЛР, ФВ 4 - осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудовое воспитание:

ЛР, ТВ 1 - готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

ЛР, ТВ 2 - готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

ЛР, ТВ 3 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

ЛР, ТВ 4 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 8) экологическое воспитание: ЛР, ЭкВ 1 - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства; ЛР, ЭкВ 2 - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования; ЛР, ЭкВ 3 - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; ЛР, ЭкВ 4 - расширение представлений о деятельности экологической направленности.	
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
Познавательные универсальные учебные действия базовые логические действия ПУУД, БЛД 1 - самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях; ПУУД, БЛД 2- устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия; ПУУД, БЛД 3 - определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения; ПУУД, БЛД 4 - моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь; ПУУД, БЛД 5 - планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; ПУУД, БЛД 6 - развивать творческое мышление при решении ситуационных задач. базовые исследовательские действия ПУУД, БИД1 - владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; ПУУД, БИД 2 - осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению	Положительная оценка по результатам текущего контроля по изучаемым темам, промежуточной аттестации

для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

ПУУД, БИД 3 - анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;

ПУУД, БИД 4 - раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

ПУУД, БИД 5 - критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

ПУУД, БИД 6 - характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

ПУУД, БИД 7 - использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

умения работать с информацией

ПУУД, УРИ 1 - владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

ПУУД, УРИ 2 - создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

ПУУД, УРИ 3 - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

ПУУД, УРИ 4 - владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

ПУУД, УРИ 5 - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия

умения общения

КУУД, УО 1 - осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;

КУУД, УО 2 - распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

КУУД, УО 3 - владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

КУУД, УО 4 - аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

умения совместной деятельности:

КУУД, УСД 1 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной

ситуации; КУУД, УСД 2 - ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); КУУД, УСД 3 - оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; КУУД, УСД 4 - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу. Регулятивные универсальные учебные действия умения самоорганизации РУУД, УСО 1 - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; РУУД, УСО 2 - самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях; РУУД, УСО 3 - делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение; РУУД, УСО 4 - оценивать приобретенный опыт; РУУД, УСО 5 - расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень. умения самоконтроля, принятия себя и других РУУД, УСК 1 - оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; РУУД, УСК 2 - использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; РУУД, УСК 3 - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; РУУД, УСК 4 - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.	
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства» ПР 1 раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; ПР 2 характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры; ПР 3 характеризовать роль правоохранительных органов и	Решение кейс-заданий, Решение ситуационных задач, Индивидуальный и фронтальные опросы, Выполнение практических заданий,

специальных служб в обеспечении национальной безопасности. ПР 4 объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; ПР 5 характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; ПР 6 раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); ПР 7 объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; ПР 8 объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны; ПР 9 уметь действовать при сигнале "Внимание всем!", в том числе при химической и радиационной опасности; ПР 10 анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны; ПР 12 характеризовать роль Вооруженных Сил Российской в обеспечении национальной безопасности. Модуль № 2 «Основы военной подготовки» ПР 13 знать строевые приемы в движении без оружия; ПР 14 выполнять строевые приемы в движении без оружия; ПР 15 иметь представление об основах общевойскового боя; ПР 16 иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою; ПР 17 иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений; ПР 18 понимать способы действий военнослужащего в бою; ПР 19 знать правила и меры безопасности при обращении с оружием; ПР 20 приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий; ПР 21 применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием; ПР 22 знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела; ПР 23 определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12; ПР 24 иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия; ПР 25 иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов; ПР 26 иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа; ПР 27 иметь представление о способах боевого применения БПЛА; ПР 28 иметь представление об истории возникновения и развития связи; ПР 29 иметь представление о назначении радиосвязи и о	Выполнение мини-проекта, Выполнение заданий на промежуточной аттестации

требованиях, предъявляемых к радиосвязи;
 ПР 30 иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;
 ПР 31 иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;
 ПР 32 иметь представление о шанцевом инструменте;
 ПР 33 иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;
 ПР 34 иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;
 ПР 35 знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;
 ПР 36 понимать особенности оказания первой помощи в бою;
 ПР 37 знать условные зоны оказания первой помощи в бою; ПР 38 знать приемы самопомощи в бою;
 ПР 39 иметь представление о военно-учетных специальностях;
 ПР 40 знать особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту;
 ПР 41 иметь представления о военно-учебных заведениях;
 ПР 42 иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.

Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»

ПР 43 объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;
 ПР 44 приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни);
 ПР 45 знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;
 ПР 46 объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;
 ПР 47 понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;
 ПР 48 иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;
 ПР 49 раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;
 ПР 50 приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Модуль № 4 «Безопасность в быту»

ПР 51 раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;
 ПР 52 знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;
 ПР 53 оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;

ПР 54 иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;
 ПР 55 уметь оценивать риски получения бытовых травм; ПР 56 понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;
 ПР 57 знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;
 ПР 58 иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;
 ПР 59 иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;
 ПР 60 иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации;
 ПР 61 знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);
 ПР 62 понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;
 ПР 63 понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;
 ПР 64 знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;
 ПР 65 иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.

Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»

ПР 66 знать правила дорожного движения;
 ПР 67 характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);
 ПР 68 понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;
 ПР 69 понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;
 ПР 70 знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;
 ПР 71 иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;
 ПР 72 знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;
 ПР 73 иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;
 ПР 74 знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;
 ПР 75 знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;
 ПР 76 иметь представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.

Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»

ПР 77 перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;

ПР 78 знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;
 ПР 79 иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;
 ПР 80 знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;
 ПР 81 оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;
 ПР 82 иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;
 иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;
 ПР 83 оценивать риски потеряться в общественном месте;
 ПР 84 знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;
 ПР 85 знать правила пожарной безопасности в общественных местах;
 ПР 86 понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;
 ПР 87 знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;
 ПР 88 иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.

Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»

ПР 89 выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;
 ПР 90 знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах;
 ПР 91 иметь представление о способах ориентирования на местности;
 ПР 92 знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;
 ПР 93 знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;
 ПР 94 знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;
 ПР 95 иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;
 ПР 96 иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;
 ПР 97 иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;
 ПР 98 называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;
 ПР 99 выделять наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций

ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

ПР 100 раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;

ПР 101 указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;

ПР 102 понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

ПР 103 иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;

ПР 104 называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

ПР 105 раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

ПР 106 иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

ПР 107 оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

ПР 108 называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

ПР 109 раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

ПР 110 иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

ПР 111 оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

ПР 112 называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

ПР 113 раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

ПР 114 знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

ПР 115 оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-

ориентированного поведения;

ПР 116 характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

ПР 117 характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

ПР 118 иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.

Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»

ПР 119 объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

ПР 120 понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

ПР 121 понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

ПР 122 характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

ПР 123 иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

ПР 124 понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

ПР 125 понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

ПР 126 объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;

ПР 127 иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

ПР 128 приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

ПР 129 характеризовать наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

ПР 130 характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

ПР 131 иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

ПР 132 понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;

ПР 133 раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

ПР 134 объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и

«психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;

ПР 135 знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;

ПР 136 характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие; ПР 137 иметь представление об основных направлениях сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

ПР 138 характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;

ПР 139 характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

ПР 140 объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;

ПР 141 иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;

ПР 142 характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;

ПР 143 знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;

ПР 144 объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;

ПР 145 знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;

ПР 146 иметь навыки применения алгоритма первой помощи;

ПР 147 иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль № 9 «Безопасность в социуме»

ПР 148 объяснять смысл понятия "общение"; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

ПР 149 иметь навыки конструктивного общения; объяснять смысл понятий "социальная группа", "малая группа", "большая группа";

ПР 150 характеризовать взаимодействие в группе;

ПР 151 понимать влияние групповых норм идейностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

ПР 152 объяснять смысл понятия "конфликт";

ПР 153 знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

ПР 154 характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

ПР 155 иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

ПР 156 знать условия привлечения третьей стороны для

разрешения конфликта;
 ПР 157 иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;
 ПР 158 раскрывать способы противодействия проявлениям насилия;
 ПР 159 характеризовать способы психологического воздействия;
 ПР 160 характеризовать особенности убеждающей коммуникации;
 ПР 161 объяснять смысл понятия «манипуляция»;
 ПР 162 называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;
 ПР 163 иметь представления о способах противодействия манипуляции;
 раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;
 ПР 164 иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.

Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»

ПР 165 характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека;
 объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;
 ПР 166 анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки;
 ПР 167 иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;
 ПР 168 объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;
 ПР 169 характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;
 ПР 170 иметь навыки безопасного использования устройств и программ;
 перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;
 ПР 171 характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;
 ПР 172 иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;
 ПР 173 объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь»,

«фейк»; ПР 174 иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; ПР 175 раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде; ПР 176 объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве. Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму» ПР 177 характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства; ПР 178 объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия; ПР 179 характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении; ПР 180 иметь представление о методах и видах террористической деятельности; ПР 181 знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении; ПР 182 иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции; ПР 183 раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; ПР 184 объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.	
ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ	
ЦОВ ГВ 2 Сознющий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. ЦОВ ГВ 3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. ЦОВ ГВ 5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.	Участие в мероприятиях техникума Наблюдение Опрос Беседа

ЦОВ ГВ 6 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах) ЦОВ ПВ 1 Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. ЦОВ ПВ 2 Сознаний причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. ЦОВ ПВ 3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам ЦОВ ФВ 2 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. ЦОВ ФВ 5 Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ЦОВ ФВ 6 Используя средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ОД.14 «Индивидуальный проект»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	44
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	47

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Индивидуальный проект»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основании требований ФГОС СОО и положений ФОП СОО для реализации образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Цель дисциплины «ОД.14 Индивидуальный проект»: сформировать у обучающихся знания и умения в области изучения дисциплины, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО и положений ФОП СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций в соответствии с ФГОС.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	- Сформированность умений формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность. - Сформированность умений составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы, выделять объект и предмет исследования, определять цели и задачи проектной и исследовательской работы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения,	Сформированность навыков работы с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотного их цитирования, оформления библиографических ссылок, составления библиографического списка по проблеме, проведения обзора литературы по проблеме исследования и выделения малоизученных

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как	вопросов с целью их последующего детального изучения. - Сформированность умений выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования. - Владение навыками рецензирования чужой исследовательской или проектной работы. - Владение навыками разработки, оформления и защиты проектов различных типологий. - Сформированность навыков поиска и нахождения источников для формирования теоретической базы исследовательской работы. - Сформированность умений анализа и обработки результатов исследований.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	условию успешной профессиональной и общественной деятельности Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	- Владение навыками формулирования выводов и обобщений, оформления теоретических и экспериментальных результатов исследовательской и проектной работы (создания презентаций, веб-сайтов, буклетов, публикаций). - Владение навыками выполнения исследовательской работы (проекта), знание этапов теоретической научно-исследовательской работы. - Знание способов поиска и накопления необходимой информации, ее обработки и оформления результатов, методов научного исследования, общей структуры и методологического аппарата исследовательской работы. - Сформированность знаний о способах представления результатов исследовательской работы и основных критериях их оценки.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций в соответствии с ФГОС

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПР)

Личностные:

ЛР 01 Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)

ЛР 02 Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

ЛР 03 Готовность к служению Отечеству, его защите

ЛР 04 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

ЛР 05 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

ЛР 06 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

ЛР 07 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

ЛР 08 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

ЛР 09 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

ЛР 11 Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

ЛР 12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности

ЛР 15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

Метапредметные:

МР 01 Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

МР 02 Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

МР 03 Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

МР 04 Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

МР 05 Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

МР 06 Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

МР 07 Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 08 Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

МР 09 Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

МР 10 Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 11 Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

МР 12 Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

МР 13 Давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

МР 14 Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

МР 15 Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

МР 16 Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

МР 17 Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 18 Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Предметные:

ПР 01 Сформированность умений формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность.

ПР 02 Сформированность умений составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы, выделять объект и предмет исследования, определять цели и задачи проектной и исследовательской работы.

ПР 03 Сформированность навыков работы с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотного их цитирования, оформления библиографических ссылок, составления библиографического списка по проблеме, проведения обзора литературы по проблеме исследования и выделения малоизученных вопросов с целью их последующего детального изучения.

ПР 04 Сформированность умений выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования.

ПР 05 Владение навыками рецензирования чужой исследовательской или проектной работы.

ПР 06 Владение навыками разработки, оформления и защиты проектов различных типологий.

ПР 07 Сформированность навыков поиска и нахождения источников для формирования теоретической базы исследовательской работы.

ПР 08 Сформированность умений анализа и обработки результатов исследований.

ПР 09 Владение навыками формулирования выводов и обобщений, оформления теоретических и экспериментальных результатов исследовательской и проектной работы (создания презентаций, веб-сайтов, буклетов, публикаций).

ПР 10 Владение навыками выполнения исследовательской работы (проекта),
знание этапов теоретической научно-исследовательской работы.

ПР 11 Знание способов поиска и накопления необходимой информации, ее обработки и оформления результатов, методов научного исследования, общей структуры и методологического аппарата исследовательской работы.

ПР 12 Сформированность знаний о способах представления результатов исследовательской работы и основных критериях их оценки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины, в т. ч.:	32
Основное содержание в т. ч.:	
всего	32
обязательная	16
индивидуальный проект	16
контрольные работы	-
Профессионально-ориентированное содержание	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	
		12	
Раздел 1. Основы исследовательской деятельности.			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
Тема 1.1 Основные методы и этапы исследовательского процесса.	Содержание учебного материала		
	1. Понятие «методы исследования». Теоретические и эмпирические методы. Этапы исследовательского процесса.		
	Выполнение индивидуального проекта	2	
	Практические занятия (<i>не предусмотрено</i>)	-	
Тема 1.2 Поиск информации.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	1. Информационное обеспечение исследования. Информационно-поисковые системы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации. Базы данных, информационные ресурсы региональных библиотек.		
	2. Работа над индивидуальным проектом. Поиск информации, соответствующей теме индивидуального проекта.		
	Выполнение индивидуального проекта	2	
	Практические занятия (<i>не предусмотрено</i>)	-	
Тема 1.3 Сбор и обработка информации.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	1. Организация работы по сбору информации. Цели, задачи и пути накопления информации. Документальный поток информации. Способы обработки информации. Размещение на локальном сервере созданных информационных ресурсов, электронных изданий.		
	2. Работа над индивидуальным проектом. Структурирование собранной информации, соответствующей теме индивидуального проекта, составление плана проекта.		
	Выполнение индивидуального проекта	2	
	Практические занятия (<i>не предусмотрено</i>)	-	
Тема 1.4	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК

Структура исследовательской работы. Правила оформления исследовательской работы.	1. Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения. Требования к каждой из этих составляющих. Логика построения работы. Центральная тема исследования и ее обоснование. Общие правила оформления текста исследовательской работы. Подготовка и окончательное оформление списка литературы. Основные правила оформления приложений. Требования к орфографической и стилистической грамотности работы, к соблюдению некоторых		03, ОК 04,
	технических правил. 2. Работа над индивидуальным проектом. Корректировка плана индивидуального проекта. Формирование глав и параграфов на основе собранной и структурированной информации согласно разработанному плану. Оформление текста и иллюстраций в соответствии с установленными правилами.		
	Выполнение индивидуального проекта	2	
	Практические занятия (<i>не предусмотрено</i>)	-	
Тема 1.5 Презентация исследовательских работ. Технология публичного выступления.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	1. Подготовка доклада. Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и дискуссии. Речевые ошибки. Речевое поведение. Научный спор и дискуссия. Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления. Подготовка и участие в научно-практических конференциях. 2. Работа над индивидуальным проектом. Проверка орфографической и стилистической грамотности работы. Проверка соответствия оформления индивидуального проекта установленным правилам, устранение ошибок и недочетов в оформлении. Подготовка доклада к публичному выступлению и мультимедийной презентации.		
	Выполнение индивидуального проекта	4	
	Практические занятия (<i>не предусмотрено</i>)	-	
Раздел 2. Основы проектной деятельности.			
Тема 2.1 Типы и виды проектов.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	1. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, исследовательский, учебно-образовательный, смешанный). 2. Работа над индивидуальным проектом. Определение типа и вида собственного индивидуального проекта.		

	Выполнение индивидуального проекта	4	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>	-	
Тема 2.2 Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы.	Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04,
	1. Выбор темы. Определение значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «гипотезы». Процесс построения гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.		
	2. Работа над индивидуальным проектом. Определение объекта и предмета исследования, цели и задач исследования. Формулирование гипотезы. 3. Работа над индивидуальным проектом. Формирование введения индивидуального проекта и внесение в него изменений. Отражение во введении проекта объекта и предмета исследования, цели и задач исследования, сформулированной гипотезы.		
	Выполнение индивидуального проекта	6	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>		
Тема 2.3 Этапы работы над проектом.	Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04,
	1. Этапы работы над проектом: - подготовительный этап (выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта); - планирование (подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации); - основной этап (обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом); - заключительный этап (подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта)		
	Выполнение индивидуального проекта	2	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>	-	
Тема 2.4 Методы работы с источником информации.	Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04,
	1. Виды литературных источников информации: - учебная литература (учебник, учебное пособие); - справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь); - научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). 2. Работа над индивидуальным проектом. Отбор и использование литературных источников информации. Формирование списка использованных источников, его оформление в соответствии с требованиями государственного стандарта.		
	Выполнение индивидуального проекта	4	
	Практические занятия <i>(не предусмотрено)</i>	-	
Тема 2.5	Содержание учебного материала		OK 01, OK 02, OK

Правила оформления проекта. Презентация проекта.	1. Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста). Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов. 2. Работа над индивидуальным проектом. 3. Проверка правильности оформления титульного листа, содержания, основной части, введения и заключения, списка использованных источников установленным требованиям. Проверка оформления заголовков. 4. Внесение изменений в доклад к защите индивидуального проекта. Разработка презентации для защиты своей работы, оформление слайдов в программе PowerPoint.		03, ОК 04,

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов: кабинет общеобразовательных дисциплин - комплект учебной мебели, учебная доска. Мультимедийное оборудование: проектор, экран настенный, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бурмистрова Е.В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся: учебное пособие / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 115 с.
2. Земсков Ю.П. Основы проектной деятельности: учебное пособие / Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. — М.: Лань, 2022. — 184 с.
3. Пушина Н.В. Основы проектной и исследовательской деятельности. Практикум: учебное пособие / Пушина Н.В., Бандура Г.А., Морозова Ж.В. — М.: Лань, 2021. — 152 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Андрианова Е.Г. Проектная практика: учебно-методическое пособие / Андрианова Е.Г., Полторак А.В. — М.: МИРЭА – Российский технологический университет, 2021. — 166 с.
2. Байбородова Л.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 221 с.
3. Куклина Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 235 с.
4. Тарасова О.П. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Тарасова О.П., Халиуллина О.Р. — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2020. — 164 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92129.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Хамидулин В.С. Основы проектной деятельности: учебное пособие / Хамидулин В.С. — М.: Лань, 2021. — 144 с.

3.1.1. Основные электронные издания

- <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <https://www.globalteka.ru> - Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов
- <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
- <https://www.st-books.ru> - Лучшая учебная литература
- <https://www.school.edu.ru> - Российский образовательный портал.
Доступность, качество, эффективность
- <https://all.alleng.me/> - Образовательные ресурсы Интернета
- <https://minobrnauki.gov.ru/> - Министерство образования и науки Российской Федерации
- <http://www.elibrary.ru> - Научная электронная библиотека (НЭБ)
- <https://nsportal.ru/> - Образовательная социальная сеть <http://www.edu.ru/> -
Федеральный портал «Российское образование»

<http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
<https://www.infouroki.net/> - Электронная библиотека справочных материалов для учащихся и преподавателей

3.1.2. Дополнительные источники

1. Андрианова Е.Г. Проектная практика: учебно-методическое пособие / Андрианова Е.Г., Полторак А.В. – М.: МИРЭА – Российский технологический университет, 2021. – 166 с.
2. Байбородова Л.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 221 с.
3. Куклина Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 235 с.
4. Тарасова О.П. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Тарасова О.П., Халиуллина О.Р. — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2020. — 164 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92129.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Хамидулин В.С. Основы проектной деятельности: учебное пособие / Хамидулин В.С. – М.: Лань, 2021. – 144 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел / Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1 Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5 Раздел 2 Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.5	собеседование индивидуальный проект
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Раздел 1 Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5 Раздел 2 Тема 2.1, Тема 2.2,	
информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.5	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1 Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5 Раздел 2 Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.5	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Раздел 1 Тема 1.1, Тема 1.2, Тема 1.3, Тема 1.4, Тема 1.5 Раздел 2 Тема 2.1, Тема 2.2, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.5	

Приложение 2.41
к ОПОП-П по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Рабочая программа дисциплины

ЭК.01 «Введение в специальность»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	44
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	47

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в специальность

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательную часть циклов ППССЗ.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен **уметь**:

- Принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель. прогнозировать результаты работы;
- разбираться в типах БПЛА;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Правила использования воздушного пространства РФ;
- Нормативно-правовую базу регламентирующую организацию работы операторов БАС;
- Основы применения специализированного программного обеспечения;
- Основы организации работ групп операторов БПЛА;
- Основы законодательства в сфере применения БПЛА;

Требования к личностным результатам с учетом особенностей профессии/специальности 25.02.08 – Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Конкретизированный портрет выпускника по профессии, специальности, укрупненной группе профессий и специальностей¹	
Формулировка дескриптора	ЛР
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8

Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве .	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 24
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей)	ЛР 25
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп	ЛР 26
Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 27
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур	ЛР 28
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 29
Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 30
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	ЛР 31
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности	ЛР 32
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 34

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы.

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	28	20
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы (другие формы контроля)	2	-
Всего	36	20

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды ЛР
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	ЛР 1- 34
	Вводное занятие. История развития беспилотной авиации. Классификация и терминология. Значение БПЛА в современной жизни Перспективы развития специальности Оператор БПЛА в будущем		
Тема 1.2. Нормативно-правовая база	Содержание учебного материала	6	ЛР 1- 34
	Основы воздушного законодательства. Нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полётов БВС Нормативно-правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полётов; порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полётов Правила и порядок, установленные воздушным законодательством РФ для получения разрешения на использования воздушного пространства, в том числе при выполнении полётов над населёнными пунктами, при выполнении авиационных работ Нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства РФ		
Тема 1.3. Основные правила полётов БПЛА	Содержание учебного материала	6	
	основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии. Составление полётного задания и плана полёта Устройство и назначение квадрокоптеров. Виды БПЛА.		
Тема 1.4. Сфера применение	Содержание учебного материала		ЛР 1- 34

беспилотных летательных аппаратов	Геодезическая съемка; Мониторинг нефте- газо- и других трубопроводов; контроль за строительством дорог и любых объектов; Поиск пропавших людей, обрывов линий электропередач, незаконных свалок, карьеров; Реклама, фото и видео съемка; Доставка грузов; Широкое использование в силовых структурах и оборонном комплексе	8	
Тема 1.5. Профессиональный стандарт специалиста по эксплуатации БАС .	Содержание учебного материала		ЛР 1- 34
	Профессиональный стандарт специалиста по эксплуатации БАС, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлётной массой 30 кг и менее. Цель и виды профессиональной деятельности Трудовые функции операторов БПЛА Требования к умениям Требования к знаниям	6	
Тема 1.6. ФГОС	Содержание учебного материала		ЛР 1- 34
	Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности «Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов»	4	
Промежуточная аттестация	Контрольная работа	2	
Всего:		36/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Конструкции беспилотных воздушных судов».

оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучаемых, оборудованные ПВМ, рабочее место преподавателя

Технические средства обучения:

Компьютер с лицензионной программой; мультимедийный проектор; ноутбук; экран; диапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. В. С. Фетисов, Л. М. Неугодникова, В.В. Адамовский, Р. А. Красноперов. Беспилотная авиация: терминология, классификация, современное состояние. / Под редакцией В. С. Фетисова, Уфа: ФОТОН, 2016. – 217 с. - (Научное издание) - ISBN 978-5-9903144-3-6

2. Гребенников А.Г., Мялица А.К., Парфенюк В.В. и др. Общие виды и характеристики беспилотных летательных аппаратов /ОИЦ «Академия», 2016 (6-ое изд.)

3. Руководство по дистанционно-пилотируемым авиационным системам (ДПАС), ИКАО, doc.10019, AN/507.2016

Интернет -источники

<http://multicopterwiki.ru/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0> – обобщенные теоретические материалы о мультикоптерах

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
– Принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель. прогнозировать результаты работы; – Разбираться в типах БПЛА;	- Выполняет поставленные задачи - Прогнозирует выполнение задания	Наблюдение в Процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Выполнение индивидуальных заданий.
Знать:		
– Правила использования воздушного пространства РФ; – Нормативно-правовую базу регламентирующую организацию работы операторов БАС; – Основы применения специализированного программного обеспечения; – Основы организации работ групп операторов БПЛА; – Основы законодательства в сфере применения БПЛА;	- Знает правила безопасности при управлении квадрокоптером - Знает основные компоненты Конструкторов - Знает основы законодательства в сфере применения БПЛА	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий Контрольная работа Выполнение индивидуальных заданий.