

Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики
Марий Эл «Строительно-промышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая учебной частью
_____ /А.А.Гарифуллина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ для специальности

22.02.06 Сварочное производство

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для специальностей СПО: 22.02.06 Сварочное производство

Организация-разработчик: ГБПОУ Республики Марий Эл «Строительно-промышленный колледж»

Савин М.В., преподаватель ГБПОУ Республики Марий Эл «Строительно-промышленный колледж».

Рецензенты:

Фомина Н.Т. , методист ГБПОУ Республики Марий Эл «СПК»

Рассмотрена цикловой методической комиссией ГБПОУ Республики Марий Эл «Строительно-промышленный колледж»

Протокол заседания цикловой методической комиссии

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности - является частью ППСЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

Личностные результаты

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично-стно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к

	возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **99** часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **66** часов;
 самостоятельной работы обучающегося **33** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
практические занятия	66
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
в том числе:	
Реферативная работа	15
Подготовка презентационных материалов	4
Подготовка проекта	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные процессы.		48	
Тема 1.1. Информация. Свойства и классификация информации.	Содержание учебного материала:	6	
	1 Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Информационные технологии. Информатизация общества. Способы представления и единицы измерения объемов информации, хранимой и обрабатываемой в ПК .		<i>1</i>
	Практические занятия:	4	
	1 Информация. Свойства и классификация информации.	4	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 Подготовить рефераты: "Определение понятия информационных процессов".	2	
Тема 1.2. Архитектура ЭВМ	Содержание учебного материала:	6	
	1 Принципы функционирования компьютера. Начальная загрузка персонального компьютера. Логическая структура ПК.		<i>1</i>
	Практические занятия:	4	
	1 Состав персонального компьютера и периферийные устройства	4	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 Подготовить сообщения: ОС Linux.	2	
Тема 1.3. Базовое ПО.	Содержание учебного материала:	6	
	1 Назначение системного ПО и его классификация. Операционные системы и их классификация. Сервисное ПО: краткая характеристика. Утилиты, назначение, примеры		<i>2</i>

	Практические занятия:	4	
	1 Настройка параметров ОС	4	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 Сбор информации и подготовка проекта-презентации по классификации операционных систем	2	
Тема 1.4. Пакет прикладных программ MS Office 2007.	Содержание учебного материала:	18	
	1 Текстовые редакторы. Графические редакторы. Электронные таблицы: Системы Управления Базами Данных (СУБД). Программы-переводчики. Бухгалтерские программы. Настольные издательские системы. Программы для подготовки презентаций.		2
	Практические занятия	12	
	1 Создание комплексного документа в Ms Word.	4	
	2 Создание связанной книги в Ms Excel.	4	
	3 Создание базы данных в Ms Access.	4	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся:	6	
	1 Создание проекта-презентации в программе Ms Power Point.	6	
Тема 1.5. Вирусы.	Содержание учебного материала:	6	
	1 Общие понятия, структура и классификация вирусов и антивирусных программ		2
	Практические занятия	4	
	1 Комплекс профилактических мероприятий.	4	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1 Доклад: Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	
Тема 1.6. Защита информации.	Содержание учебного материала:	6	
	1 Защита информации: формы и методы		2
	Практические занятия	4	
	1 Программы резервного копирования и восстановления данных	4	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся:	2	

	1	Доклад: Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	
Раздел 2. CAD и САМ системы			51	
Тема 2.1. Системы автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала:			
	1	Классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования. Виды операций над 2-D и 3-D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям. Способы создания и визуализации анимированных сцен.		2
	Практические занятия		34	
	1	Оформление конструкторской документации	4	
	2	Оформление технологической документации	4	
	3	Черчение в двухмерном пространстве	6	
	4	Работа с данными	6	
	5	Создание трехмерных чертежей	6	
	6	Организация работы с чертежами	6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся:		17	
	1	Реферат: построение модели на основе чертежа.	6	
	2	Подготовка презентации: Создание трехмерной модели на основе чертежа	6	
	3	Проект: Создание анимированной модели.	5	
Зачет			2	
Всего:			99	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и информационных технологий». Оборудование учебных кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс учебной дисциплины. Технические средства

обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

2.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

- 1 Алексеев А.П. Информатика: Учебник. - М.: СОЛОН - Р, 2011.
- 2 Артамонов Б.Н. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие/ Б.Н.Артамонов, Г.А.Брякалов. - СПб.: КОРОНА , 2009.
- 3 Мазуров В.А. Компьютерные преступления. Классификация и способы противодействия: Учебное пособие. - М.: «Палеотип» - «Логос», 2010.
- 4 Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник. - М.: АСАЭБЫХЛ, 2010.
- 5 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебное пособие. - М.: АСАДЕМІА, 2010.
- 6 Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебное пособие/ В.Г.Олифер, Н.А.Олифер - СПб.: Питер, 2012.

Дополнительные источники:

- 1 Богумирский Б.Б. Энциклопедия Windows 98: Учебное пособие. - СПб.: Питер, 2010.
- 2 Советов Б.Я. Информационные технологии: Учебное пособие/ Б.Я.Советов, В.В.Цехановский - М.: «ВЫСШАЯ ШКОЛА», 2003.
- 3 Симонович С.В. Информатика. Базовый курс: Учебник. - «ПИТЕР», 2009.
- 4 Назаров С.В. Компьютерные технологии обработки информации: Учебное пособие. - М.: «Финансы и статистика», 2009.

Интернет-ресурсы

- <http://ktf.krsk.ru/courses/foet/>
- <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html>
- <http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольной работы, а также выполнения индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	Тестирование, отчёт по внеаудиторной самостоятельной работе, контрольная работа, отчёт по практическим занятиям и лабораторным работам
Знать:	
состав, функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности	Опрос, тестирование, отчёт по внеаудиторной самостоятельной работе, контрольная работа, отчёт по практическим занятиям и лабораторным работам
основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА.

1. Информатика и информационные процессы: понятие информации, виды информации, свойства информации, понятие информационные процессы, единицы измерения информации.
2. Количество информации: алфавитный подход, содержательный подход.
3. Кодирование информации: понятия кодирования, декодирования, способы кодирования информации.
4. Программное обеспечение ПК: понятие, классификация.
5. Аппаратное обеспечение ПК: понятие, устройства ввода и вывода.
6. Аппаратное обеспечение ПК: понятие, устройства хранения и виды памяти.
7. Аппаратное обеспечение ПК: понятие, устройства обработки информации.
8. Аппаратное обеспечение ПК: понятие, устройства передачи информации.
9. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
10. Операционная система Windows: определение, графический интерфейс.
11. Файловая система: файл, папка, путь, полное имя файла, расширение, групповое имя расширение файла.
12. Основные операции с файлами и папками.
13. MS Word: назначение, режимы работы с документом, панели инструментов стандартная и форматирования, элементы окна.
14. MS Word: оформление документа, форматирование шрифта и абзацев.
15. MS Word: работа с таблицами, способы создания таблиц, работа с элементами таблицы, форматирование таблиц.
16. MS Word: вставка и редактирование рисунков, панель рисования, создание надписей.
17. MS Word: вставка и редактирование формул и символов.
18. MS Paint: виды графики, команды создания графических изображений.
19. Понятие базы данных СУБД.
20. Понятие основных объектов MS Access (поле, запись, таблица, типы отношений, схема данных, ключевое поле).

21. Определение, назначение и способы создания формы.
22. Определение запроса. Типы запросов. Алгоритмы создания.
23. Определение, назначение и способы создания отчетов.