

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 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

Профессия
08.01.07 Мастер общестроительных работ

Программа подготовки
базовая
(базовая, углубленная)

Форма обучения
очная
(очная, заочная)

Волжск

Программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы строительного черчения» разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» Приказ Министерства образования и науки РФ N 178 от 13 марта 2018 г. (зарегистрировано в Минюсте России 28 марта 2018 г. N 50543)

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

Разработчик: Михайлова О. С., преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрено цикловой методической комиссией преподавателей и мастеров п/о специальностей промышленного профиля

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.07 Мастер общестроительных работ

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке и переподготовке работников строительного профиля при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Основы строительного черчения является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Учебная дисциплина ОП.01 Основы строительного черчения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.02 Основы технологии общестроительных работ и профессиональными модулями: ПМ.03 Выполнение каменных работ, ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей не-ответственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка).

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1	<p>Читать чертежи и схемы каменных конструкций.</p> <p>Выполнять разметку каменных конструкций.</p> <p>читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ.</p>	<p>Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций.</p> <p>Правила разметки каменных конструкций.</p> <p>требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;</p> <p>основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;</p> <p>виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;</p> <p>правила чтения технической и технологической документации;</p> <p>виды производственной документации.</p>
ОК 01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Определять задачи для поиска информации.</p> <p>Определять необходимые источники информации.</p> <p>Планировать процесс поиска.</p> <p>Структурировать получаемую информацию.</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов - 78 час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 72 часа;
- самостоятельной работы студента - 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические работы	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
выполнение тематических индивидуальных заданий	4
изучение теоретического материала	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Основы строительного черчения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, экзамен(диф.зачет)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Строительное черчение		34	
Тема 1.1 Оформление чертежей и геометрические построения	<i>Содержание учебного материала</i>	18	
	1 Требования Единой системы конструкторской документации(ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства(СПДС). Оформление чертежей и конструкторской документации в соответствии со стандартами ЕСКД. Форматы чертежей, основная надпись. Масштабы чертежей. Линии чертежа. Чертежные шрифты и надписи на чертежах. Нанесение размеров на чертежах.	2	1
	2 Основные правила построения чертежей и схем. Геометрические построения и способы графического представления пространственных образов технических деталей. Проекционное черчение. Развертки поверхностей геометрических тел. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел. Виды, сечения и разрезы на чертежах Аксонометрические проекции и их виды	2	2
	<i>Практическая работа:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ПР №1. Вычерчивание графической композиции «Линии чертежа» (формат А3) • ПР №2. Построение правильных многоугольников (формат А3) • ПР №3. Построение касательных к окружности (формат А3) • ПР №4. Циркульные и лекальные кривые линии (формат А3) • ПР №5. Вычерчивание развертки гранного тела (формат А3)(формат А3) • ПР №6. Вычерчивание детали со сложным разрезом (формат А3) • ПР №7. Вычерчивание в системе трех проекций и аксонометрии (формат А3) 	14	
	<i>Самостоятельная работа студентов</i> <ul style="list-style-type: none"> • Вычерчивание шрифтовой композиции, написание фраз (формат А4) • Вычерчивание двух деталей с элементами сопряжения (формат А3) • Вычерчивание уклона и конусности (Формат А3) 	9	

	<ul style="list-style-type: none"> • Вычерчивание проекции прямого кругового цилиндра (формат А3) • Вычерчивание детали с графическим обозначением материалов в сечении (формат А3) • Вычерчивание детали по двум видам, построение третьего вида и аксонометрии (формат А3) 		
Тема 1.2 Машиностроительные чертежи	<i>Содержание учебного материала</i>	6	
	1 Правила чтения технической и технологической документации Машиностроительный чертеж, его назначение, обзор стандартов ЕСКД. Условности и упрощения на машиностроительных чертежах. Соединения деталей: резьбовые и неразъемные. Обозначение шероховатости поверхностей	2	1
	<i>Практическая работа:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ПР №8. Вычерчивание сварного соединения (формат А3) • ПР №9. Вычерчивание болтового соединения деталей (формат А3) 	4	
	<i>Самостоятельная работа студентов</i> Вычерчивание резьбового соединения (формат А3)	2	
Тема 1.3 Архитектурно- строительные чертежи	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
	1 Виды строительных чертежей, нормативно- технической документации, проектов, схем производства работ Строительные чертежи, их содержание и виды, чтение конструкторской документации, строительные стандарты. Масштабы строительных чертежей. Элементы строительных конструкций (изделия) и их маркировка. Чертежи железобетонных и каменных конструкций.	2	2
	2 Виды производственной документации Состав архитектурно-строительных чертежей, их виды, особенности и условные графические изображения на них. Чертежи планов зданий. Чертежи разрезов зданий. Чертежи фасадов зданий. Чертежи планов кровли и полов. Генеральный план и условные изображения на генеральных планах.	2	2
	<i>Практическая работа:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ПР №10. Вычерчивание строительного элемента с введением условных 	4	

	обозначений материалов (формат А3) • ПР №11. Вычерчивание плана этажа жилого здания (формат А3)		
	<i>Самостоятельная работа студентов</i> • Вычерчивание фрагмента плана с введением условных графических обозначений (формат А3) • Вычерчивание продольного и поперечного разреза производственного здания (формат А3) • Вычерчивание наружной торцовой стены здания (формат А3)	6	
	Зачет	2	
	Всего:	51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Черчение».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Строительное черчение»;
- объемные модели геометрических тел;
- образцы деталей, узлов, сборочных единиц, приспособлений;
- комплект чертёжных принадлежностей;
- комплект дидактического и раздаточного материала

Технические средства обучения:

- персональный компьютер,
- мультимедийный проектор,
- интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания

1. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартинформ, 2013
2. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартинформ, 2014

3.2.2. Основные источники:

1. Короев, Ю.И. Черчение для строителей/ Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016
2. Гусарова Е.А., Митина Т.В., Полежаев Ю.О., Тельной В.И. Строительное черчение. – М. : Издательский центр «Академия», 2010.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Кириллов А.Ф. Черчение и рисование: Учебник для техникумов. - М: Высшая школа 1987.
2. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. - М: Высшая школа, 1994
3. Георгиевский О.В. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей - М, 1996.
4. ГОСТ «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД), Общие правила выполнения чертежей. - М.: 1983.
5. Федоренков А.П., Мартынюк В.А., Девятов А.Н., Выполнение чертежей в системе AutoCAD, М. ЛТД, 1991.

Интернет-ресурсы:

1. www.ing-grafika.ru;
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
3. http://www.complexdoc.ru/oks_list.php

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<u>Уметь:</u>	
читать архитектурно-строительные чертежи, схемы производства работ	самостоятельные работы, тестирование, оценка
<u>Знать:</u>	
требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства	практические занятия, самостоятельные работы, оценка
основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно- технической документации	практические занятия, самостоятельные работы, оценка
виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ	практические занятия, тестирование, оценка
правила чтения технической и технологической документации	самостоятельные работы, тестирование, оценка
виды производственной документации	самостоятельные работы, тестирование, оценка

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно