

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

по профессии
08.01.07 Мастер общестроительных работ

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ и примерной основной образовательной программы по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ

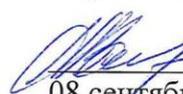
Рассмотрена

На заседании методической комиссии преподавателей и мастеров п/о строительного профиля
Протокол № 1
от 08 сентября 2020 г.

ПЦК  Л.Н. Агадуллина

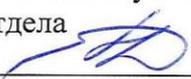
Утверждаю

Заместитель директора
по учебной работе

 Е.А. Закиуллина
08 сентября 2020 г.

Согласована

Начальник учебно-методического
отдела

 Г.М. Габидинова
08 сентября 2020 г.

Разработчик: преподаватель Агадуллина Л.Н

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1	Читать чертежи и схемы каменных конструкций. Выполнять разметку каменных конструкций. <i>Читать монтажные и рабочие чертежи конструкций</i> <i>Выполнять чертежи планов зданий</i>	Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций. Правила разметки каменных конструкций. <i>Правила чтения монтажных и рабочих чертежей конструкций</i> <i>Правила выполнения чертежей и планов зданий</i>
ПК 7.1	Читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования. <i>Читать чертежи элементов конструкций и узлов</i>	Правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования. <i>Правила чтения элементов конструкций и узлов</i>
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; 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).	Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

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	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Использовать современное программное обеспечение.</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ОК 10.	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<p>- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>- знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной</p>

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	54
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
консультации	6
промежуточная аттестация (в виде экзамена)	6
Самостоятельная работа обучающегося	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Раздел 1. Правила оформления чертежей		7(4/2/1/)	
Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	2	2
	Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Оформление чертежей по государственным стандартам. Форматы чертежей, штампы, масштабы, линии чертежей, шрифты и надписи на чертежах.		
	Масштабы: числовые, графические. Графические масштабы: линейные, поперечные, угловые. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-68). Форма и размеры стрелок на концах размерных линий. Замена стрелок при недостатке места.	2	2
	Практическое занятие №1		
	Линии чертежа. Шрифт. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Государственные стандарты составления и оформления чертежей	1	
Раздел 2. Геометрические построения на чертежах		5(2/2/1)	
Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах.	Содержание учебного материала	2	2
	Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей. Изображения точек, прямых и кривых линий. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры. Циркульные и лекальные кривые.	2	2
	Практическое занятие 2		
	Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений. Вычерчивание контура детали с построением сопряжений.	2	
	Самостоятельная работа Изображения точек и прямых линий.	1	

	Построения пересечения прямых. Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры.		
	Консультация	2	
Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах		16(6/8/2)	
Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах	Содержание учебного материала		2
	Понятие о проекционной метрической системе, её основные части. Виды проекций. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды.	2	
	Практическое занятие 3		
	Построение комплексного чертежа детали. Построение фронтальной диметрии или изометрической проекции.	2	
Самостоятельная работа	Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные.	1	
Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах	Содержание учебного материала	2	2
	Определение понятия «разрез». Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах.		
	Практическое занятие 4		
	Выполнение чертежа детали с построением разреза. Выполнение сечений на чертеже.	2	
Тема 3.3. Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала		2
	Общие понятия и виды об аксонометрических проекциях. Аксонометрические оси. Показатели искажения. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях.	2	
	Практическое занятие 5	2	

	Практическое. Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению.		
	Практическое занятие 6		
	Практическое построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и правильного треугольника со сторонами, равными 30 мм, и шестиугольника со сторонами, равными 20 мм, расположив их в пространстве параллельно горизонтальной и фронтальной плоскостям проекций.	2	
	Самостоятельная работа Построение в трёх проекциях шестигранной призмы со сквозным отверстием треугольной формы. Построение в трёх проекциях цилиндра со сквозным отверстием прямоугольной формы. Построение третьего вида детали по двум данным с полезными фронтальными и профильными разрезами.	1	
Раздел 4. Строительное черчение		5(2/2/1)	
Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей.	Содержание учебного материала		2
	Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями. Архитектурно-строительные чертежи: назначение, состав проекционных изображений, специфика метрических характеристик, условные графические обозначения. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов, разрезов, фрагментов, узлов, деталей. Условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	2	
	Практическое занятие 7.		
	Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания. Практическое. Перенос отметок и размеров на реальный объект.	2	
	Самостоятельная работа Оформление чертежей.	1	
	Консультация	2	
Раздел 5. Основы технического рисования		9(4/4/1)	
Тема 5.1. Техника выполнения рисунков	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие «технический рисунок». Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Материалы и принадлежности для выполнения рисунка		

	Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование с натуры, по чертежу, по памяти, по представлению. Аксонометрия многоугольников и окружностей.		
	Практическое занятие 8	2	
	Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени. Светотеневое моделирование формы отмывкой.		
Тема 5.2 Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. Определение наименьшего, но достаточного количества изображений (видов, разрезов, сечений) детали на чертеже. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали. Простановка размеров, условных обозначений, дополнительной информации на чертежах		
	Практическое занятие 9	2	
	Чтение эскиза детали. Чтение технических чертежей.		
	Самостоятельная работа Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы по теме. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций Отличие рабочего чертежа от эскиза. Чтение рабочих чертежей	1	
	Консультация	2	
	Экзамен	6	
	ИТОГО	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины имеются в наличии следующие специальные помещения:

кабинет «*Основ строительного черчения*», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету «*Основы строительного черчение*»;
- модели деталей;
- образцы чертежей;
- чертежные принадлежности.

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- проектор и/или интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

1. Куликов В.П. Инженерная графика: Учебник / Куликов В.П., Кузин А.В., - 5-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с.: 70x100 1/16. - (Профессиональное образование).

Дополнительная литература

1. Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский - 3-е изд., испр. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы

1. <http://www.granitvtd.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, формирование профессиональных и общих компетенций)	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> - размечать расположение различных конструкций. - проверять соответствие готовых изделий проекту. - читать рабочие чертежи и схемы работ. - читать чертежи и схемы различных конструкций. - выполнять разметки конструкций. - читать рабочие чертежи и схемы производства работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - умеет грамотно применять правила разметки расположения конструкций. - умеет быстро и точно выполнять задания. - умеет оптимально выбрать алгоритм для решения задачи. - умеет читать чертежи и схемы в соответствии с требованиями нормативных документов. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования и других видов текущего контроля. Экзамен.</p>
Знания		
<ul style="list-style-type: none"> - правил чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия. - правил разметки по чертежам и эскизам мест расположения конструкций - правил приемки работ. - правил чтения рабочих чертежей и схем производства работ. - правил чтения чертежей и схем. 	<ul style="list-style-type: none"> - знает четкую логику чтения чертежей и составления эскизов. - аргументированно применяет правила разметки по чертежам и эскизам. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования и других видов текущего контроля. Экзамен.</p>
Профессиональные компетенции		
<p>ПК 3.1 Читать чертежи и схемы каменных конструкций. Выполнять разметку каменных конструкций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применяет правила чтения чертежей и схем каменных конструкций. - применяет правила разметки каменных конструкций. 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ПК 7.1 Читать чертежи металлических изделий и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применяет правила чтения чертежей металлических 	

конструкций, электрические схемы оборудования.	изделий и конструкций, электрических схем оборудования	
Общие компетенции		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - распознает задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте; - анализирует задачу и проблему и выделяет её составные части; - определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и проблемы; - составляет план действия; - определяет необходимые ресурсы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывает составленный план; - оценивает результат и последствия своих действий; - знает актуальный профессиональный и социальный контекст; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуры плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и других видах учебной деятельности.</p> <p>Экзамен.</p>
ОК 02 Осуществлять поиск,	- определяет задачи для	

<p>анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>поиска информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию; - выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска; - знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации 	
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение; - знает современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. 	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной 	

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности. 	
--	---	--