

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Рефтинское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»
(Рефтинское СУВУ)

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора Рефтинского СУВУ
А.В. Фадеев
«10» сентября 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДП.08 ЧЕРЧЕНИЕ

для профессии
**08.01.25 Мастер отделочных
строительных и декоративных работ**
Форма обучения: очная
Срок обучения: **2 года 10 месяцев**
Уровень освоения: **базовый**

Рабочая программа учебной дисциплины «Черчение» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ», утверждённого Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г №1545 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ»», зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2016г № 44900.

Разработчик:

Юркова Елена Александровна,

преподаватель

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического объединения,

протокол № 1 от 28.08. 2020 г.

Руководитель МО  /Мардисламова Л.В./

Согласовано Методическим советом

протокол № 1 от 10.09. 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Черчение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Выпускник, освоивший программу, должен обладать общими компетенциями, включающими способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов её достижения, определённых руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Черчение» является частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

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

В результате освоения дисциплины обучающихся

должен уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;

должен знать:

- требования системы проектной документации в строительстве;
- требования единой системы конструкторской документации;
- основные правила построения чертежей и схем;
- виды нормативно-технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов и схем производства работ;
- правила чтения технической и технологической документации;
- виды производственной документации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 106 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	79
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЧЕРЧЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Оформление чертежей и геометрические построения	32	
Тема 1.1. Введение. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала	2	1-2
	1 Введение. Содержание курса, его цели и задачи. Значимость чертежей в профессии «Мастер отделочных строительных работ»		
	2 История развития чертежа. Роль чертежей в строительном производстве		
	3 Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Формат. Основная надпись. Общие правила нанесения размеров на чертежах		
	4 Масштабы		
	5 Инструменты и материалы для черчения		
	Практические занятия 1. Выполнить на формате А4 алфавит чертежным шрифтом с наклоном (прописными буквами шрифтом 10 и строчными буквами шрифтом 7), цифры шрифтом 10 и словосочетания по вариантам - шрифт выбрать самостоятельно 2. На формате А4 начертить линии чертежа. Выполнить таблицу основной надписи чертежным шрифтом	10	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью.</i> Составить опорный конспект: Правила постановки размеров, геометрических характеристик, условных графических обозначений на проекционных изображениях. Познакомится с проектно-конструкторской документацией, составить перечень документов	1	
Тема 1.2. Геометрические построения. Прикладные геометрические построения на плоскости.	Содержание учебного материала	4	1-2
	1 Применение в строительстве геометрических построений на плоскости		
	2 Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении		
	3 Построение правильных многоугольников		
	4 Деление углов на части		
	5 Деление окружностей на части		
	6 Построение касательных к окружностям		
	7 Сопряжение линий, циркульные и лекальные кривые		
	Практические занятия	13	2

	<ol style="list-style-type: none"> 1. На заданном контуре детали в М 1:2 определить и нанести размеры 2. Разделить отрезок на равные части и в заданном соотношении 3. Разделить окружность на 3 и 6 равных частей 4. Выполнить чертеж детали имеющей сопряжение и нанести размеры 5. Геометрические построения прямолинейных и криволинейных изделий 		
	<p>Контрольные работы</p> <p>По теме: Оформление чертежей и геометрические построения (форматы, масштабы, линии чертежа, основные надписи, расположение видов на чертеже, геометрические построения). Анализ правильности оформления чертежа.</p>	2	
Раздел 2.	Проекционные изображения на чертежах	45	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	2
Проекционное черчение. Понятие проецировании.	1 Центральное и параллельное проецирование		
	2 Проецирование на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекции		
	3 Проекция геометрических тел		
	4 Расположение видов на чертежах и их названия		
	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чертеж детали в двух проекциях с нанесением размеров 2. Чертеж детали в трех проекциях с нанесением размеров 3. Чертежи проекций геометрических тел (конус, цилиндр, пирамида, усеченный конус, усеченная пирамида, шар, шестиугольная призма) 4. Построение третьего вида по двум данным 	14	2
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	2
АксонOMETрические проекции и техническое рисование.	1 Виды аксонOMETрических проекций: фронтально-диметрическая, изометрическая, диметрическая		
	2 Расположение осей, коэффициенты искажения		
	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить чертеж детали (построить третий вид по двум данным). Выполнить наглядные изображения в аксонOMETрических проекциях, нанести размеры 2. Выполнить технический рисунок детали по ее чертежу с различными способами штриховки 	12	2

Тема 2.3. Сечения и разрезы.	Содержание учебного материала		2	1-2
	1	Определение и назначение сечения		
	2	Вынесенные и наложенные сечения		
	3	Разрезы, виды разрезов		
	4	Отличие разреза от сечения		
	5	Условное графическое обозначение строительных материалов в сечениях		
Практические занятия		9	2	
1. Построить главный вид вала и указанные вынесенные сечения				
2. На формате А4 выполнить чертеж детали с разрезом				
Контрольные работы		2		
По теме: Проекционные изображения на чертежах (прямоугольные проекции, аксонометрические изображения, виды, сечения и разрезы на чертежах)				
Раздел 3.	Рабочие чертежи и эскизы деталей		17	
Тема 3.1 Разъёмные и неразъёмные соединения деталей	Содержание учебного материала		2	2
	1	Виды резьбы и изображение её на чертежах		
	2	Изображения резьбовых соединений: болтом, шпилькой		
	3	Изображение шпоночных и шлицевых соединений		
Практические занятия		5	2	
1. Выполнение резьбового соединения				
2. Выполнение шпоночного соединения				
Тема 3.2 Выполнение и чтение чертежей деталей	Содержание учебного материала			
	1	Чтение рабочих чертежей деталей. Простановка размеров, условных обозначений, дополнительной информации на чертежах. Последовательность выполнения эскизов деталей.	1	2
	2	Общие рекомендации по чтению рабочих чертежей. Примеры чтения рабочих чертежей.		
Практические занятия		5	2	
1. Выполнение эскизов деталей				
2. Чтение рабочих чертежей				
Тема 3.3. Сборочные чертежи и схемы	Содержание учебного материала			
	1	Сборочные чертежи. Нанесение размеров на сборочных чертежах.	2	2
	2	Обозначения составных частей изделий на сборочных чертежах		
	3	Спецификация, схемы		
Практические занятия		2	2	
1. Чтение сборочного чертежа оборудования (краскопульт)				

	Самостоятельная работа обучающихся -чтение чертежей; - проработка конспектов и специальной литературы	2	
Раздел 4.	Строительное черчение	12	
Тема 4.1. Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала	2	1
	1 Марки строительных чертежей.		
	2 Названия изображений (план, фасад, разрез).		
	3 Особенности нанесения размеров. Масштабы.		
	4 Конструктивные элементы и схемы зданий. Выноски и ссылки в строительных чертежах		
	5 Порядок построения плана этажа здания.		
	Практические занятия 1. Вычертить план кабинета черчения, мастерской. 2. Выполнить разрез одноэтажного здания.	2	
Дифференцированный зачет	1		
	ВСЕГО:	106	
	<i>из них практических работ</i>	79	
	<i>самостоятельная работа</i>	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины производится в учебном кабинете «Черчение»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты чертежных инструментов (готовальня, линейки, транспортир, карандаши марок «ТМ», «М», «Т», ластик, инструмент для заточки карандаша);
- образцы чертежей по курсу строительного и технического черчения;
- изделия и детали, применяемые при производстве столярных и мебельных работ;
- объемные модели геометрических фигур и тел.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- демонстрационная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.М. Бродский, Э.М. Фаздулин, В.А.Халдинов. – 14-е издание, стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с.
2. Основы строительного черчения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 368 с.
3. Павлова А.А. Техническое черчение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А. Павлова, Е.И. Корзинова, Н.А. Мартыненко. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 272 с.
4. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): - М.: Издательский центр «Академия», 2012
2. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения – М.: Издательский центр «Академия», 2012 г.

– **INTERNET – ресурсы:**

- http://www.granitvtd.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=9
- <http://www.kodges.ru/66696-stroitelnoe-cherchenie.html>
- <http://homart.ru/category/cherch/>
- <http://inggraf.narod.ru/stroi.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться конструкторской (ЕСКД) и проектной (СПДС) документацией, стандартами на столярные и мебельные изделия, справочной литературой; - читать чертежи, эскизы, схемы и техническую документацию на столярные и мебельные изделия; выполнять построения чертежей, эскизов, схем на столярные и мебельные изделия и их графическое оформление; - выполнять технические измерения и наносить размеры <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие положения Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС); - общие требования стандартов на столярные и мебельные изделия; - основные виды и правила чтения чертежей на столярные и мебельные изделия; - общие правила построения чертежей, эскизов, схем на столярные и мебельные изделия и их графического оформления; правила выполнения технических измерений и нанесение размеров. 	<p>Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося, Принятие решения по оценке</p> <p>Поверочные работы</p> <p>Само- и взаимопроверка</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>тестирование</p> <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>

Поурочно – тематический план

Наименование учебной дисциплины: Черчение

Разделы и темы	№ урока	Содержание		
<u>Раздел 1</u> Тема 1.1. Введение 13ч.	1	Введение		
	2	Линии чертежа		
	3-4	Построение чертежа плоской детали		
	5-6	Шрифт чертежный		
	7	Государственные стандарты на составление и оформление чертежей		
	8	Нанесение размеров на чертежах		
	9-10	Построение чертежа детали с нанесением размеров		
	11	Масштабы		
	12	Построение чертежа детали в масштабе уменьшения		
	13	Построение чертежа детали в масштабе увеличения		
	Тема 1.2. Геометрические построения. 19 ч.	14	Деление отрезков и углов пополам	
		15	Деление отрезков на равные части. Построение углов с помощью транспортира	
		16	Деление окружности на 4 и 8 равных частей	
17		Деление окружности на 3, 6 и 12 равных частей		
18-19		Чертеж детали с делением окружностей на равные части		
20		Деление окружности на 5 равных частей		
21		Построение чертежа объемной пятиконечной звезды		
22-23		Построение чертежа детали с делением окружности на пять равных частей		
24		Сопряжение. Сопряжение двух прямых, скругление углов.		
25		Внутренне и внешнее сопряжение двух окружностей		
26		Смешанное сопряжение окружностей		
27		Сопряжение 3-х окружностей		
28		Построение чертежа детали «Ключ»		
29-30		Построение чертежа детали с сопряжениями.		
<u>Раздел 2.</u> Тема 2.1. Проекционное черчение. 18 ч.	31-32	Контрольная работа №1 по теме «Оформление чертежей. Геометрические построения»		
	33	Понятие о проецировании		
	34	Прямоугольные проекции		
	35	Расположение видов на чертеже. Местные проекции.		
	36-37	Чертеж детали в двух проекциях		
	38-39	Чертеж детали в трех проекциях		
	40-41	Построение третьего вида по двум данным		
	42	Комплексный чертеж		
	43-44	Построение комплексного чертежа модели		
	45-46	Проекции геометрических тел		
	47-48	Построение чертежа детали в 3-х проекциях по модели		
	49-50	Построение трех видов детали по наглядному изображению		
	Тема 2.2. Аксонметрические проекции	51	Виды аксонометрических проекций	
52		Фронтально-диметрическая проекция		
53-54		Построение чертежа детали во фронтально-диметрической		

14 ч.		проекции	
	55	Изометрическая проекция	
	56-57	Построение аксонометрических проекций	
	58-59	Аксонометрические проекции геометрических тел	
	60	Построение проекций точек на поверхности предмета	
	61-62	Технический рисунок детали.	
	63-64	Нанесение размеров с учетом формы деталей	
Тема 2.3. Сечения и разрезы 13ч.	65	Сечения. Виды сечений	
	66-67	Построение сечений	
	68	Разрезы. Виды разрезов.	
	69-70	Построение простого разреза	
	71	Сложные разрезы	
	72-73	Построение сложного разреза	
	74	Местный разрез	
	75	Условное графическое обозначение строительных материалов в сечениях	
76-77	Контрольная работа №2 по теме: Аксонометрические проекции. Сечения и разрезы.		
<u>Раздел 3.</u> Тема 3.1. Разъёмные и неразъёмные соединения деталей 7ч.	78	Виды резьбы и изображение её на чертежах	
	79-80	Изображения болтовых и шпилечных соединений	
	81-82	Выполнение резьбового соединения	
	83	Выполнение шпоночного соединения	
	84	Изображения штифтовых соединений	
Тема 3.2. Выполнение и чтение чертежей деталей 6 ч.	85	Чтение рабочих чертежей деталей	
	86	Последовательность выполнения эскизов деталей.	
	87-88	Выполнение эскизов деталей	
	89-90	Чтение рабочих чертежей	
Тема 3.3. Сборочные чертежи и схемы 4 ч.	91	Сборочные чертежи	
	92	Спецификация	
	93-94	Чтение сборочных чертежей	
<u>Раздел 4.</u> Тема 4.1. Общие сведения о строительных чертежах 12 ч.	95	Марки строительных чертежей.	
	96-97	Названия изображений (план, фасад, разрез).	
	98-99	Конструктивные элементы и схемы зданий.	
	100	Порядок чтения строительных чертежей	
	101	Обозначение материалов в сечениях	
	102-103	Порядок построения плана этажа здания	
	104	Вычертить план кабинета черчения, мастерской.	
	105	Выполнить разрез одноэтажного здания.	
106	Дифференцированный зачет		