

Министерство просвещения Российской Федерации

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

---

Утверждаю:  
Директор  
Рефтинского СУВУ  
А.В. Фадеев  
«31» августа 2023



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

по профессии 19727 Штукатур

Рефтинский

2023



Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного черчения» предназначена для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по профессии 19727 Штукатур

Разработчик:

Юркова Елена Александровна, преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического объединения  
протокол № 1 от «26» августа.....2023

Руководитель МО  /Мардисламова Л.В./

Согласовано Методическим советом

протокол № 1 от «31» августа.....2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

1.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре адаптированной основной программы профессионального обучения:

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного черчения» является обязательной частью общепрофессионального цикла адаптированной основной программы профессионального обучения по профессии 19727 «Штукатур». Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного черчения» разработана на основе профессионального стандарта Штукатур, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020 года № 336н.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

### 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 09 ПК 01 – ПК 04	- читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию;	- правила чтения рабочих чертежей

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>59</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	43
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	43
контрольная работа	1
<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>			
<b>Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5 / 3</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 01 - ПК 04
	1. Проектно-конструкторская документация. 2. Оформление чертежей по государственным стандартам 3. Форматы, штампы, масштабы, основные надписи чертежей, линии чертежа, масштабы, шрифты. 4. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-2011), геометрических характеристик, условных графических обозначений.	2 / 0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2 / 2</b>	
	Практическое занятие 1. Выполнение чертежа детали на листе формата А4 с нанесением размеров.	3 / 3	
<b>Раздел 2. Геометрические построения на чертежах</b>			
<b>Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей 2. Изображения точек, прямых линий и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями их пересечения 3. Построения пересечения прямых. Пропорциональность, деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги	2 / 0	

	4.Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры 5.Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур		ОК 07 ОК 09 ПК 01 - ПК 04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4 / 4</b>	
	Практическое занятие 2. Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.	2 / 2	
<b>Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах</b>			
<b>Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7 / 5</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 01 - ПК 04
	1. Понятие о проекционной метрической системе, её основные части 2. Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. 3. Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды	2 / 0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5 / 5</b>	
	Практическое занятие 3. Построение комплексного чертежа детали.	2 / 2	
	Практическое занятие 4. Построение аксонометрической проекции детали.	3 / 3	
<b>Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	1. Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные	2 / 0	

	Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах. 2. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначения сечений на чертежах. 3. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах		ОК 09 ПК 01 - ПК 04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4 / 4</b>	
	Практическое занятие 5. Выполнение чертежа детали с построением разреза.	2 / 2	
	Практическое занятие 6. Выполнение сечений на чертеже.	2 / 2	
<b>Тема 3.3. АксонOMETрические проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/ 8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 01 - ПК 04
	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. 2. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. 3. Аксонометрические оси. Показатели искажения 4. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. 5. Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях	2 / 0	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8 / 8</b>	
	Практическое занятие 7. Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению.	2 / 2	
	Практическое занятие 8. Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника.	2 / 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Определяется при формировании рабочей программы	4/4	
<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>			
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15/ 12</b>	ОК 01

<b>Графическое оформление и чтение строительных чертежей</b>	1. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. 2. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах. 3. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями 4. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания 5. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. 6. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.	3 / 3	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 01 - ПК 04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12 / 12</b>	
	Практическое занятие 9. Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания.	4 / 4	
	Практическое занятие 10. Перенос отметок и размеров на реальный объект.	4 / 4	
	<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>		
<b>Тема 5.1. Техника выполнения рисунков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6 / 5</b>	ОК 01
	Понятия виды изображений, материалы и приемы рисования. Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы, светотень, тональные решения рисунка.	2 / 2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5 / 5</b>	ОК 05
	Практическое занятие 11. Выполнение технических рисунков геометрических тел (одиночных и групповых) с натуры.	2 / 2	ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие 12. Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.	2 / 2	ОК 09 ПК 01 - ПК 04



<b>Тема 5.2.</b> <b>Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4 / 2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 01 - ПК 04
	1. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. 2. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке. Выбор формата. Выявление пропорций. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе. 3. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. 4. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали.	2 / 2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2 / 2</b>	
	Практическое занятие 13. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу, чтение рабочего чертежа	2 / 2	
<b>Всего:</b>		<b>59 / 43</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете**

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;
- объемные модели геометрических фигур и тел.

Технические средства обучения:

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

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.3. Основные печатные издания**

1. Гусарова Е.А. , Митина Т.В. , Полежаев Ю.О. , Тельной В.И., Основы строительного черчения [Текст]: учебник/ под редакцией Полежаева Ю.О.. - 3е изд. – М.: Академия, 2019. – 368 с.

2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4.

##### **3.2.4. Основные электронные издания**

1. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник / Е.А.Гусарова. – М.: Академия, 2021. – 4-е изд. стер. – 368 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-9915-9 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4930/553017/>

2. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: ЭУМК – М.: Академия, 2017. – 319 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347706/>

3. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209000> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия: учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н.

Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44831-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245597> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> - правила чтения рабочих чертежей	Знание порядка и правил чтения рабочих чертежей, технической и технологической документации.	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> - читать рабочие чертежи, инструкции, регламенты, техническую документацию	Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.	Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.  Зачет

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Поурочно – тематический план**  
 Наименование дисциплины: «**Основы строительного черчения**»

Разделы и темы	№ урока	Содержание	
<b>1 полугодие</b>			<b>34</b>
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>			
<b>Тема 1.1. Нормы и правила оформления чертежей 5ч.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5/3</b>
	1	Проектно-конструкторская документация. ЕСКД. Форматы.	1
	2	Стандарты системы проектной документации для строительства (СПДС). Масштабы.	1
	3	Форматы, шрифты, основные надписи чертежей.	1
	4	Линии чертежа, масштабы	1
	5	Правила нанесения размеров на чертежах, Условные графические обозначения.	1
<b>Раздел 2. Геометрические построения на чертежах</b>			
<b>Тема 2.1. Архитектурно-строительные чертежи 6ч.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4</b>
	6	Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей	1
	7	Изображение точек, прямых и кривых линий с линиями пересечения.	1
	8	Пересечение прямых, пропорциональность. Деление отрезка, угла, дуги.	1
	9	Сопряжение прямых и кривых линий.	1
	10,11	Циркульные и лекальные кривые.	1
<b>Раздел 3. Основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах</b>			<b>7</b>
<b>Тема 3.1 Проекционные изображения объектов на чертежах 7ч.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	12	Понятие проекционной метрической системы.	1
	13	Плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная.	1
	14	Виды проекций, основные и дополнительные.	1
	15	Местные виды.	1
	16, 17	Комплексный чертеж.	2
<b>Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах 6ч.</b>	18	Комплексный чертеж модели.	1
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/4</b>
	19	Разрезы, их назначение, расположение на чертеже.	1
	20,21	Виды разрезов.	2
	22	Правила обозначения разрезов на чертежах.	1
23	Сечения, их назначение и отличие от разрезов.	1	
24	Виды сечений, выносные элементы, правила их оформления.	1	

<b>Тема 3.3. Аксонметрические проекции 10ч.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10/8</b>
	25	Понятие «аксонметрические проекции».	1
	26	Виды аксонметрических проекций.	1
	27	Аксонметрические оси, Показатели искажения.	1
	28	Проекции объемных геометрических фигур.	1
	29,30	Изометрическая прямоугольная проекция.	2
	31,32	Диметрическая прямоугольная проекция	2
	33	Нанесение размеров в аксонметрических проекциях. Косоугольные аксонметрические проекции.	1
34	Дифференцированный зачет по теме «Правила оформления и построения чертежей»	1	
<b>2 полугодие</b>			
<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>			
<b>Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей 15ч.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>15/12</b>
	35	Состав архитектурно-строительных чертежей, их назначение.	1
	36	Стандарты графического оформления строительных чертежей. Координатные оси.	1
	37	Условные графические обозначения строительных материалов.	1
	38	Понятие плана, фасада, разреза здания.	1
	39,40	Чертежи планов зданий.	2
	41,42	Чертежи фасадов зданий.	2
	43,44	Чертежи разрезов, фрагментов, узлов.	2
	45,46	Понятие генплана, стройгенплана.	1
	47	Условные изображения на генпланах	1
48	Схемы производства работ.	1	
49	Перенос отметок и размеров на реальный объект.	1	
<b>Раздел 5. Основы технического рисования</b>			
<b>Тема 5.1. Техника выполнения рисунков 6ч.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6/5</b>
	50	Технический рисунок. Понятия, свойства, особенности.	1
	51	Элементы компоновки, композиции, линейные построения формы.	1
	52	Светотень, тональные решения рисунка.	1
	53,54	Технические рисунки геометрических тел.	2
55	Рисунок многоугольников с изображением светотени.	1	
<b>Тема 5.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4/2</b>
	56	Понятие об эскизе. Требование к эскизам, их выполнение.	1
	57	Выбор главного вида, формата, определение пропорций. Нанесение размеров на эскизе.	1
	58	Рабочий чертеж детали, порядок его составления по эскизу.	1
59	Контрольная работа по теме «Техническое рисование».	1	