

Областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский строительный колледж»

**Контрольный  
экземпляр**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.03. Основы строительного черчения

---

(индекс и наименование учебной дисциплины)

08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

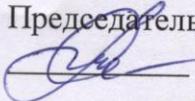
---

(код и наименование специальности)

г. Ульяновск  
2018

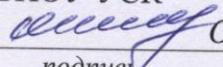
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы строительного черчения разработана для программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии  
08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

код наименование специальности  
(утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 № 746)

РАССМОТРЕНА  
ПЦК профессиональных дисциплин  
Председатель ПЦК  
 Л.Л. Сидоровская

(протокол от 30 августа 2018 г. № 11 )

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по НМР  
ОГБПОУ УСК

 О.А. Уханова  
подпись

30.08 2018 г.

Разработчик:

Кузьмина В.А., преподаватель

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Основы строительного черчения

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы строительного черчения является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.08 Мастер отделочных строительных работ и предназначенной для подготовки обучающихся на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы строительного черчения может быть использована в профессиональном обучении при организации повышения квалификации и переподготовки по рабочим профессиям: 16.046 Маляр строительный; 16.055 Штукатур.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: обще профессиональный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### уметь:

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

#### знать:

-требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;

-основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;

-виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;

-правила чтения технической и технологической документации;

-виды производственной документации.

Содержание программы направлено на формирование следующих компетенций:

ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3.

ОК 0.1-0.7,

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК 1.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК 1.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 1.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при производстве монтажа каркасно-обшивочных конструкций.
ПК 2.2. Устраивать ограждающие конструкции, перегородки.
ПК 2.3. Выполнять отделку внутренних и наружных поверхностей с использованием листовых материалов, панелей, плит.
ПК 2.4. Выполнять ремонт каркасно-обшивочных конструкций.
ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.
ПК 3.2. Окрашивать поверхности различными малярными составами.
ПК 3.3. Оклеивать поверхности различными материалами.
ПК 3.4. Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей.
ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.
ПК 4.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.
ПК 4.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.
ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при облицовке синтетическими материалами.
ПК 5.2. Выполнять облицовку синтетическими материалами различной сложности.
ПК 5.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей синтетическими материалами.
ОК 0.1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней

устойчивый интерес.
ОК 0.2.Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 0.3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 0.4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 0.5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 0.6.Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 0.7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 49 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 33 часа,

в том числе: практические занятия - 18 часа;

самостоятельные работы -16 часов.

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 03 Основы строительного черчения**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	49
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	33
в том числе:	
лабораторные	-
практические занятия	18
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	16
в том числе:	
Выполнение графических работ	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03 Основы строительного черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей и геометрические построения.</b>		8	
<b>Тема 1.1. Введение. Оформление чертежей. Линии чертежа. Нанесение размеров.</b>	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать рабочее место;</li> <li>- правильно пользоваться чертежными инструментами;</li> <li>- оформлять чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ 2.303 - 68* ЕСКД.</li> </ul> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения стандартов по оформлению и разработке чертежей;</li> <li>-название, значение, применение линий;</li> <li>-единицы измерения, оформление размеров на чертеже.</li> </ul> <p>ОК 0.1-0.7, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4,3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	<p>1.Цели и задачи изучения предмета; значение графической подготовки.</p> <p>2.Виды форматов, оформление. Основная надпись. Инструменты.</p> <p>3. Система стандартов ЕСКД. Масштабы.</p> <p>4. Назначение линий, соотношение толщин и их начертание</p> <p>5. Разновидности чертежного шрифта, конструкции букв и цифр.</p> <p>6. 3.Основные сведения о размерах, правила нанесения размеров на чертежах.</p>		2
	<b>Практические занятия</b> <b>ПЗ №1</b> Чтение и выполнение чертежа плоской детали с нанесением размеров.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение графической работы: «Линии чертежа»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1.2.</b> <b>Геометрические построения.</b> <b>Сопряжения линий.</b>	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- делить окружности на равные части;</li> <li>- провести касательные к окружности;</li> <li>- строить сопряжения линий.</li> </ul> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила и приемы выполнения геометрических построений.</li> </ul> <p>ОК 0.1-0.7, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	<p>1. Построение перпендикуляров; деление прямого, острого и тупого углов.</p> <p>2. Равносторонний треугольник и правильный шестиугольник.</p> <p>3. Квадрат и правильный восьмиугольник. Правильный пятиугольник.</p> <p>4. Понятие сопряжения; виды и правила построения сопряжений. Лекальные и коробовые кривые линии. Выполнение упражнений.</p>		2
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>ПЗ №2</b> Чтение и построение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Выполнение графической работы: «Гипербола и парабола»</p>	1	
<b>Раздел 2.</b> <b>Проецирование.</b>		8	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Проекционные изображения на чертежах.</b>	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять проецирование точек, прямых, плоскостей.</li> </ul> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и правила проецирования.</li> </ul> <p>ОК 0.1-0.7, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	<p>1. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции: понятие, назначение, правила выполнения.</p> <p>2. Прямоугольное проецирование на две и три плоскости проекций. Характерные положения плоскостей проекций, их наименования.</p> <p>3. Проецирование точек и отрезка на три плоскости проекций.</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	4. Построение прямоугольных проекций технической детали.		
	<b>Практические занятия</b> ПЗ №3 Построение комплексного чертежа модели.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение графической работы «Комплексный чертеж детали повышенной сложности»	2	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Аксонметрические проекции.</b>	Должен уметь: - выбирать наиболее целесообразные аксонометрические проекции в зависимости от формы детали и выполнять их; Должен знать: - правила и порядок выполнения аксонометрических проекций. ОК 0.1-0.7, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3. <b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Общие понятия об аксонометрии. Положение осей в аксонометрии. 2. Правила выполнения аксонометрических проекций. 3. Принцип получения аксонометрических проекций плоских фигур и геометрических тел в изометрии. 4. Изображение овала в плоскостях.		2
	<b>Практические занятия</b> ПЗ №4 Построение прямоугольной изометрии модели.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение графической работы «Аксонметрия группы геометрических тел»	2	
<b>Раздел 3.</b> <b>Основы технического черчения.</b>		6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 3.1</b> <b>Изображения: виды, разрезы, сечения.</b>	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять виды деталей;</li> <li>- выполнять разрезы деталей;</li> <li>- выполнять сечения.</li> </ul> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования ГОСТов по оформлению чертежей, требующих применения разрезов, сечений, местных видов и выносных элементов.</li> </ul> <p>ОК 0.1-0.7, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p>	6	
	<p>1. Виды: определение, расположение основных видов. Дополнительные и местные виды.</p> <p>2. Разрезы: определение, классификация, получение, обозначение, особые случаи разрезов.</p> <p>3. Особенности выполнения сечений, их отличие от разрезов.</p>		2
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>ПЗ №5</b> Построение недостающего вида детали с нанесением размеров.</p>	2	
	<p><b>ПЗ №6</b> Выполнение практической работы по построению простых разрезов.</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Выполнение графической работы «Простые разрезы»</p>	2	
<b>Раздел 4.</b> <b>Машиностроительные чертежи.</b>		4	
<b>Тема 4.1</b> <b>Чертежи и эскизы деталей.</b>	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать чертежи крепежных соединений;</li> <li>- выполнять эскизы.</li> </ul> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- условные изображения и обозначение резьбы;</li> <li>- последовательность выполнения эскиза с натуры.</li> </ul> <p>ОК 0.1-0.7, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p>	4	
	<p>1. Получение, назначение соединений. Разъемные и неразъемные соединения.</p> <p>2. Изображение и обозначение резьбы: на стержне и в отверстии.</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
	3. Назначение эскиза и рабочего чертежа. 4. Порядок и последовательность выполнения эскиза, нанесение размеров на эскизах.		2
	<b>Практические занятия</b> <b>ПЗ №7</b> Выполнение эскиза детали с нанесением размеров.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение графической работы «Болтовое соединение»	2	
<b>Раздел 5. Строительные чертежи.</b>		6	
<b>Тема 5.1. Содержание и виды строительных чертежей</b>	Должен уметь: - читать строительные чертежи; - выполнять чертежи элементов строительных конструкций; Должен знать: - условности и упрощения при выполнении чертежей; ОК 0.1-0.7, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.4, 5.1-5.3. <b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1. Условные и графические изображения строительных материалов в сечении. 2. Документация и стандартизация в строительном проектировании, комплекты чертежей. 3. Состав архитектурно-строительных чертежей. 4. Наименование, маркировка, масштабы архитектурно-строительных чертежей. Координационные оси, масштабы, нанесение размеров. 5. Чтение строительных чертежей.		2
	<b>Практические занятия</b> <b>ПЗ №8</b> Выполнение чертежа плана здания с нанесением размеров.	2	
	<b>ПЗ №9</b> Выполнение чертежа фасада здания с нанесением высотных отметок.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение графических работ: «План и фасад здания»	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	1	
	<b>Всего:</b>	33	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Основы строительного черчения**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация учебной дисциплины ОП.03 Основы строительного черчения требует наличия учебного кабинета – лаборатории «Инженерная графика»

Оборудование учебного кабинета-лаборатории:

- чертежные столы по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническая графика»;
- комплект бланков технологической документации;
- учебно-методический комплект;
- плакаты.

Технические средства обучения:

- 12 АРМ с ПК;
- мультимедийная установка.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- 1.ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт РФ. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.; Стандартинформ, 2013. – 56 с.
- 2.ГОСТ 2.001-2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. –М.; Стандартинформ, 2014.- 109 с.

Дополнительные источники:

1. Коров Ю.И. Черчение для строителей ; учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И.Коров, - М.;КноРус, 2016. – 257 с.
  - 2.Строительное черчение; учебник для начального профессионального образования / под ред. О.Ю. Полежаева, - 7-е изд., М.;ИЦ Академия, 2013,-368 с.
  - 3.Вышнепольский И.С.Техническое черчение: учебник для СПО.– М.; Юрайт, 2016. -273 с.
- Дополнительные источники:
4. Миронов Б.Г. Инженерная графика; учебник / Б.Г.Миронов, Р.С.Миронова, - 7-е изд., стер.,-М.Высшая школа, -2013,-279 с.; ил.
  - 5.Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике; учебное пособие / Б.Г. Миронов, Р.С.Миронова,-6-е изд.,стер., -М.;Высшая школа, 2013, -264 с.;ил.
  - 6.Чекмарев А.А. Справочник по черчению; учебное пособие /А.А.Чекмарев, В.К.Осипов– М.; ИЦ Академия, 2013, -336 с.
  7. Интернет-ресурсы

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>уметь:</b> - читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;</p> <p><b>знать:</b> -требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства; -основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации; -виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ; -правила чтения технической и технологической документации; -виды производственной документации.</p>	<p>Контрольная работа. Экспертная оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях ПЗ № 8- 9. Оценка заданий в тестовой форме.</p> <p>Экспертная оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях ПЗ №1- 2. Экспертная оценка защиты графических работ ПЗ №8- 9.</p> <p>Индивидуальный опрос, направленный на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практической работы.</p>