

Областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский строительный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

---

(индекс и наименование учебной дисциплины)

**08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ**

---

(код и наименование профессии)

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  
08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

код


наименование специальности

(утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 № 1545)

РАССМОТРЕНА

ПЦК профессиональных дисциплин

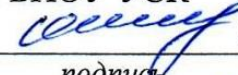
Председатель ПЦК

 Л.Л. Сидоровская

(протокол от 30 августа 2018 г. № 11 )

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМР  
ОГБПОУ УСК

 О.А. Уханова  
подпись

30.08.2018г.

Разработчик:

Кузьмина В.А., преподаватель

Ф.И.О., должность

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 03 Основы строительного черчения

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 03 Основы строительного черчения является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Учебная дисциплина ОП 03 Основы строительного черчения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 0.1	<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>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 0.2	<p>Определять задачи 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>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК	<p>Применять средства информационных технологий для решения профес-</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации</p>

<b>ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
0.9	сиональных задач Использовать современное про- граммное обеспечение	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятель- ности
ОК 10	Понимать общий смысл четко произне- сенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессио- нальные темы участвовать в диалогах на знакомые об- щие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессио- нальные темы	Правила построения простых и сложных пред- ложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бы- товая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описа- нию предметов, средств и процессов профес- сиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.7.	Пользоваться проектной технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.1	Выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемам	Правила чтения рабочих чертежей; спосо- бы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами
ПК 2.2.	Выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.4.	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.5.	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 2.7.	Выполнение разметки в соответствии с технической документацией Выполнение колеровки красок	Способы и приемы разметки в соответ- ствии с чертежами, эскизами, схемами Правила смешивания цветов
ПК 3.4	Изготовление трафаретов; выполнение трафаретной росписи; увеличение рисунка по клеткам	Способы нанесения декоративных узоров; правила изготовления трафарета; правила работы по трафарету
ПК 3.6	Чтение технической документации	Правила чтения чертежей

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>46</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей и геометрические построения.</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Стандарты ЕСКД. Форматы. Линии чертежа. Основная надпись.	<i>Должен уметь:</i> - организовать рабочее место; - правильно пользоваться чертежными инструментами; - оформлять чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ 2.303 - 68* ЕСКД. <i>Должен знать:</i> - основные положения стандартов по оформлению и разработке чертежей; - название, значение, применение линий.		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Цели и задачи изучения предмета; значение графической подготовки. Форматы. Система стандартов ЕСКД. Вычерчивание основной надписи по образцу.		2
	2	Назначение линий, соотношение толщин и их начертание. Масштабы 5 Разно-видности чертежного шрифта, конструкции букв и цифр. Основные сведения о размерах, правила нанесения размеров на чертежах. Выполнение упражнения по начертанию и назначению линий чертежа.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Нанесение размеров на чертежах. Масштабы. Шрифты чертежные.	<i>Должен уметь:</i> - оформлять размеры в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД; - различать типы шрифтов. <i>Должен знать:</i> - основные положения стандарта по оформлению чертежного шрифта; - размерные единицы, правильно наносить размеры; - различать масштабы.		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие и виды масштабов. Разновидности чертежного шрифта, конструкции букв и цифр. Основные сведения о размерах; правила нанесения размеров на чертежах. Чтение размеров с предельными отклонениями.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	<b>ПЗ 1</b> Чтение и выполнение чертежа плоской детали с нанесением размеров.	2	
<b>Тема 1.3.</b> Геометрические построения. Деление углов. Сопряжения линий.	<b>Должен уметь:</b> - делить окружности на равные части; - провести касательные к окружности; - строить сопряжения линий. <b>Должен знать:</b> - правила и приемы выполнения геометрических построений.		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7; 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6
	<b>Содержание учебного материала</b> Построение перпендикуляров; деление прямого, острого и тупого углов. Равносторонний треугольник и правильный шестиугольник. Квадрат и правильный восьмиугольник. Правильный пятиугольник. Понятие сопряжения; виды и правила построения сопряжений. Лекальные и коробковые кривые линии.	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>ПЗ 2</b> Чтение и построение чертежа плоской детали с применением графических построений.		
<b>Раздел 2. Проецирование</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Проекционные изображения на чертежах. Методы проецирования.	<b>Должен уметь:</b> - выполнять проецирование точек, прямых, плоскостей; - выполнять комплексный чертеж модели. <b>Должен знать:</b> - методы и правила проецирования.		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7; 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6
	<b>Содержание учебного материала</b>		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции: понятие, назначение, правила выполнения. Прямоугольное проецирование на две и три плоскости проекций. Характерные положения плоскостей проекций, их наименования. Правила построения прямоугольных проекций технической детали.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>ПЗ 3</b> Построение комплексного чертежа модели.</p>	2	
<p><b>Тема 2.2.</b> АксонOMETрические проекции.</p>	<p><i>Должен уметь:</i> -выбирать наиболее целесообразные аксонOMETрические проекции в зависимости от формы детали и выполнять их; <i>Должен знать:</i> -правила и порядок выполнения аксонOMETрических проекций.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия об аксонOMETрии. Положение осей в аксонOMETрии. Правила выполнения аксонOMETрических проекций. Принцип получения аксонOMETрических проекций плоских геометрических фигур и геометрических тел в изометрии. Изображение овала в изометрии.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>ПЗ 4</b> Построение аксонOMETрических проекций модели.</p>	2	<p>ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7; 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6</p>
<b>Раздел 3. Основы технического черчения</b>		<b>6</b>	
<p><b>Тема 3.1.</b> Изображения: виды, разрезы, сечения на чертежах. Построение недостающего вида.</p>	<p><i>Должен уметь:</i> - выполнять основные виды деталей; -определять и выполнять недостающий вид. <i>Должен знать:</i> - требования ГОСТ по оформлению чертежей, требующих применения различных видов и выносных элементов.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2	<p>ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Виды: определение, получение, назначение, расположение основных видов. Особенности расположения основных видов на плоскостях. Дополнительные виды, местные виды. Особенности оформления. Определение недостающего вида детали.		
<b>Тема 3.2.</b> Разрезы, сечения на чертежах. Различия при их оформлении.	<b>Должен уметь:</b> -выполнять разрезы деталей; -выполнять различные сечения. <b>Должен знать:</b> - требования ГОСТ по оформлению чертежей, требующих применения разрезов, сечений и выносных элементов.		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6
	<b>Содержание учебного материала</b> Разрезы: определение, получение, назначение, классификация, обозначение. Особенности выполнения разрезов. Особые случаи разрезов. Особенности выполнения сечений. Классификация сечений. Различие от разрезов. Чтение чертежей с всевозможными разрезами.	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>ПЗ 5</b> Построение третьего вида детали с выполнением простого разреза.		
<b>Раздел 4. Машиностроительные чертежи.</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Чертежи и эскизы деталей. Соединения деталей.	<b>Должен уметь:</b> - читать чертежи крепежных соединений; - выполнять эскизы. <b>Должен знать:</b> - условные изображения и обозначение резьбы; - последовательность выполнения эскиза с натуры.		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Составление рабочего чертежа детали. Обозначение шероховатости поверхности. Получение, назначение соединений. Разъемные и неразъемные соединения. Резьба, изображение на стержне и в отверстии. Эскиз детали и последовательность выполнения эскиза.</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b></p>		
	<p><b>ПЗ 6</b>   Выполнение эскиза детали с нанесением размеров</p>	2	
<b>Раздел 5. Строительные чертежи.</b>		<b>10</b>	
<p><b>Тема 5.1.</b> Общие сведения о строительных чертежах. Содержание и виды строительных чертежей.</p>	<p><i>Должен уметь:</i> - читать строительные чертежи; - выполнять чертежи элементов строительных конструкций. <i>Должен знать:</i> - условности и упрощения при выполнении чертежей.</p>		<p>ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7; 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6</p>
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Документация и стандартизация в строительном проектировании. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Использование стандартов в графическом оформлении строительных чертежей. Наименование, маркировка, масштабы строительных чертежей. Условные графические изображения строительных материалов в сечении. Чтение строительных чертежей.</p>	2	
<p><b>Тема 5.2.</b> Чертежи деревянных, железобетонных бетонных и металлических конструкций.</p>	<p><i>Должен уметь:</i> - читать чертежи деревянных, железобетонных и металлических конструкций; - выполнять чертежи элементов названных конструкций. <i>Должен знать:</i> - способы соединения элементов в названных конструкциях.</p>		<p>ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Общие сведения о чертежах деревянных конструкций. Общие сведения о чертежах железобетонных конструкций. Общие сведения о чертежах металлических конструкций. Соединения элементов вышеназванных конструкций; способы соединений. Чтение чертежей деревянных, железобетонных и металлических конструкций.</p>	2		
<p><b>Тема 5.3.</b>            Архитектурно-строительные чертежи.</p>	<p><b>Должен уметь:</b>            - читать архитектурно-строительные чертежи;            - выполнять чертежи архитектурно-строительного комплекта.</p> <p><b>Должен знать:</b>            - требования ГОСТ по оформлению архитектурно-строительных чертежей, требующих применения плана здания, разрезов, выносных элементов.</p>		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6	
	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Состав чертежей и условные графические изображения на них. Понятие о координатных осях. Чертежи планов, фасадов и разрезов зданий. Правила нанесения размеров. Обозначение выносок и ссылок на строительных чертежах. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб.</p>	2		
	<b>Практические занятия</b>			
	<b>ПЗ 7</b>	Выполнение чертежа плана здания с нанесением размеров.		2
<b>ПЗ 8</b>	Выполнение чертежа фасада здания с указанием высотных отметок.	2		
<b>Раздел 6. Основы технического рисования</b>		<b>6</b>		
<p><b>Тема 6.1.</b>            Техника выполнения рисунков.            Основные сведения о техническом рисунке.</p>	<p><b>Должен уметь:</b>            - подбирать этапы выполнения технического рисунка;            - выбирать и применять масштабы при выполнении технического рисунка..</p> <p><b>Должен знать:</b>            - технику выполнения рисунка карандашом.</p>		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7; 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p><b>Содержание учебного материала</b>            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. Отмывка. Светотени. Компонировка и композиция рисунка. Аксонометрические проекции в рисовании.</p>	2	
<p><b>Тема 6.2.</b>            Общие сведения о машинной графике.</p>	<p><b>Должен уметь:</b>            - использовать графические редакторы в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Должен знать:</b>            - устройство графических редакторов и принцип их работы.</p>		ОК 0.1, 0.2, 0.9, 10 ПК 1.7, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 3.4, 3.6
	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Система автоматизированного программирования. Основная цель, задачи на стадиях проектирования и подготовки производства. Примеры практического применения.</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>ПЗ 9</b>   Дифференцированный зачёт</p>	2	
<b>Всего</b>	<b>46</b>		

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Строительная графика», оснащённого оборудованием:

- чертежные столы по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплект;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническая графика»;
- учебники и учебные пособия;
- плакаты;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений,

оснащенного техническими средствами обучения:

- 12 АРМ с ПК;
- мультимедийная установка;
- графический редактор «АУТОСАД» или другие обучающие программы по дисциплине.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1 Печатные издания**

Основные:

- 1.Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016. – 257 с.
- 2.Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для СПО / И.С. Вышнепольский. – М.: Юрайт, 2016. – 273 с.

Дополнительные:

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. – 56 с.
2. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартинформ, 2014. – 109 с.

##### **3.2.2 Электронные издания:**

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей: учебник/Ю.И.Короев.-11-е изд., стер,- М.КНОРУС,2015.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения</b>		
<p>Пользоваться проектной технической документацией;</p> <p>выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;</p> <p>выполнение разметки в соответствии с технической документацией;</p> <p>выполнение колеровки красок;</p> <p>изготовление трафаретов;</p> <p>выполнение трафаретной росписи;</p> <p>увеличение рисунка по клеткам;</p> <p>чтение технической документации;</p> <p>чтение архитектурно-строительных чертежей</p>	<p>Определение по спецификации комплектности изделия.</p> <p>Определение габаритных размеров.</p> <p>Определение видов, используемых при выполнении чертежа.</p> <p>Определение разрезов, используемых при выполнении чертежа.</p> <p>Выбор и применение масштабов изображения предмета на чертеже.</p> <p>Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД и ГОСТ.</p> <p>Составление спецификаций.</p> <p>Выполнение эскизов и технических рисунков.</p> <p>Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.</p> <p>Выполнение колеровки красок.</p> <p>Изготовление трафаретов</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы ПЗ №1-9</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>
<b>Знания</b>		
<p>Правила чтения чертежей;</p> <p>правила чтения рабочих чертежей;</p> <p>правила чтения архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;</p> <p>правила смешивания цветов;</p> <p>способы нанесения декоративных узоров;</p> <p>правила изготовления трафарета;</p> <p>правила работы по трафарету</p>	<p>Перечисление форматов, используемых при выполнении чертежей.</p> <p>Перечисление масштабов, используемых при выполнении чертежей.</p> <p>Определение видов линий, используемых при выполнении чертежа.</p> <p>Перечисление размеров чертёжных шрифтов, используемых при выполнении чертежа согласно ГОСТ.</p> <p>Правила нанесения размерных чисел на чертеже.</p> <p>Перечисление размеров, указываемых на чертеже. Перечисление назначений единой системы конструкторской документации (ЕСКД).</p> <p>Порядок чтения технической и тех-</p>	<p>Тестирование</p> <p>Оценка за устный индивидуальный опрос</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы ПЗ №1-9</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>нологической документации.</p> <p>Формулировка определения сборочного чертежа.</p> <p>Формулировка определения строительного чертежа.</p> <p>Формулировка определения сборочной единицы.</p> <p>Перечисление содержания рабочего чертежа.</p> <p>Формулировка определения спецификации.</p> <p>Формулировка определения детали.</p> <p>Формулировка определения вида.</p> <p>Формулировка определения сечения.</p> <p>Формулировка определения разреза.</p>	