Эмблема ССКОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«СМОЛЕНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

**для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:**

**08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ**

Смоленск 2021 г.

BD21303_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрена**  на заседании цикловой комиссии специальностей 08.02.07, 08.02.11, 43.02.10, 43.02.14 и ППКРС  Протокол № 1 от 27.08.2021 г.  Пред. цикловой комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. В. Домнина  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.  Пред. цикловой комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.  Пред. цикловой комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **рекомендована**  к утверждению Педагогическим советом  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор колледжа  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Зенкина  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Зенкина  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Зенкина  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

Рабочая программа учебной дисциплины Основы строительного черчения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии/специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

с учётом требований рабочей программы воспитания по профессии

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

**Организация-разработчик**: ОГБПОУ «Смоленский строительный колледж»

**Разработчик:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место работы | Занимаемая должность | Инициалы, фамилия |
| ОГБПОУ «Смоленский строительный колледж» | преподаватель общепрофессиональных дисциплин первой квалификационной категории | Гайворонюк Елена Гафуровна |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **стр.** |
| **1** | **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **2** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **7** |
| **3** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **13** |
| **4** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **16** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Основы строительного черчения» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.02 Основы технологии отделочных строительных работ и профессиональными модулями: ПМ.01 Выполнение штукатурных и декоративных работ, ПМ.02 Выполнение облицовочных работ плитками и плитами.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| **ОК 1**  **Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам** | У1 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  У2 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  У3 Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  У4 Составить план действия,  У5 Определить необходимые ресурсы;  У6 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  У7 Реализовать составленный план;  У8 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | З1 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  З2 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.  З3 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  З4 Методы работы в профессиональной и смежных сферах.  З5 Структура плана для решения задач  З6 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| **ОК 2**  **Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности** | У9 Определять задачи поиска информации  У10 Определять необходимые источники информации  У11 Планировать процесс поиска  У12 Структурировать получаемую информацию  У13 Выделять наиболее значимое в перечне информации  У14 Оценивать практическую значимость результатов поиска  У15 Оформлять результаты поиска | З7 Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности  З8 Приемы структурирования информации  З9 Формат оформления результатов поиска информации |
| **ОК 9**  **Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности** | У16 Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  У17 Использовать современное программное обеспечение | З10 Современные средства и устройства информатизации  З11 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| **ОК 10**  **Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке** | У18 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),  У19 понимать тексты на базовые профессиональные темы  У20 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы  У21 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  У22 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | З12 Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы  З13 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)  З14 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности  З15 особенности произношения  З16 правила чтения текстов профессиональной направленности |
| **Выполнение штукатурных и декоративных работ**  ПК  **1.7.**  **Производить монтаж и ремонт систем фасадных теплоизоляционных композиционных с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда** | У23 Пользоваться проектной технической документацией | З17 Правила чтения рабочих чертежей |
| **Выполнение облицовочных работ плитками и плитами**  **ПК 4.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных внутренних поверхностей помещений в соответствии с заданием, с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда** | У28 Чтение архитектурно-строительных чертежей | З24 Правила чтения архитектурно-строительных чертежей;  способы разметки, |
| **ПК 4.3 Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда** | У28 Чтение архитектурно-строительных чертежей | З24 Правила чтения архитектурно-строительных чертежей |
| **ПК 4.4 Выполнять облицовочные работы наклонных элементов внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда** | У28 Чтение архитектурно-строительных чертежей | З24 Правила чтения архитектурно-строительных чертежей |
| **ПК 4.6 Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки** | У28 Чтение архитектурно-строительных чертежей | З24 Правила чтения архитектурно-строительных чертежей |

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие личностные результаты:

**ЛР 14** Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

**ЛР 15** Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;

**ЛР 16** Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;

**ЛР 17** Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений;

**ЛР 18** Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | Объём часов | |
| Всего | в том числе ДО или ЭО |
| **Объём образовательной программы** | 36 |  |
| **Объём работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем** | 34 |  |
| В том числе: |  |  |
| Теоретическое обучение | 4 | - |
| Практические занятия (если предусмотрены) | 30 |  |
| Курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | - |  |
| Самостоятельная работа | 2 |  |
| *Самостоятельная работа обучающихся*(СР):Обводка линий различной толщины(ГР№1)Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД | - |  |
| СР: Нанесение размеров, заполнение основной надписи. Обводка (ГР №2)  Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД | 1 |  |
| СР: Заполнение основной надписи. Нанесение размеров, обводка чертежа. (ГР №3)  Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД | - |  |
| СР: Нанесение размеров, заполнение основной надписи. Обводка (ГР №4)  Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД , СПДС  Индивидуальное проектное задание | 1 |  |
| СР: Обводка линий различной толщины, заполнение основной надписи (ГР №5)  Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД, СПДС | - |  |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)** | | |

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала,** | | **Уровень освоения** | **Объем часов** | **Коды компетенций, умений и знаний, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | |  | **3** | **4** |
| **Раздел 1.** | **Правила оформления чертежей. Геометрические построения.** | |  | **6** |  |
| **Тема 1.1.**  Правила оформления чертежей  Геометрические построения  Правила нанесения размеров | № урока | **Правила оформления чертежей. Геометрические построения**  *Содержание учебного материала*  Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.301-68\* ГОСТ 2.302-68\* ГОСТ 2.303-68\* ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. (ГОСТ 2.307-68). **Основные сведения о размерах, нанесение размеров на чертежах. Чтение размеров с предельными отклонениями.**  ***Упражнения:*** Вычерчивание основной надписи В тетради начертить линии чертежа. Применение масштабов. На заданном контуре плоской детали в М 1:2 определить и нанести размеры. Выполнение букв, цифр и надписей чертёжным шрифтом различной высоты. Разделить отрезок на равные части и в заданном соотношении*.* Деление прямого, острого и тупого углов. Построение правильных многоугольников. Упражнения на построение сопряжений. Понятие сопряжения, виды и правила построения сопряжений. Гипербола, парабола | 2 | 2 | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)*** |
| 1 |
| 2-3 | *ПЗ №1-2:* **Графическая работа №1.** (A3) «Выполнение чертежа плоской детали».  Чтение чертежей плоских деталей |  | 4 | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)*** |
| *Самостоятельная работа обучающихся*(СР): Обводка линий различной толщины (ГР№1) Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД | |  | - |  |
| **Раздел 2.** | **Основы проекционного черчения** | |  | **9** |  |
| **Тема 2.1.**  Основы проекционного черчения | - | Аксонометрические проекции. | - | -  ДО | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)*** |
| 4 | *ПЗ №3:* **Прямоугольное проецирование на две и три плоскости проекций**  *Содержание учебного материала*  **Основы проекционного черчения.** Правила выполнения эскизов и технических рисунков. Виды проекций Методы проецирования. Прямоугольное проецирование на две и три плоскости проекций Расположение видов на чертежах и их названия. ГОСТ 2.305-68. Изображения - Виды, сечения, разрезы.Правила оформления и обозначения сечений. Условное графические обозначение строительных материалов в сечениях.  ***Упражнения:***Построение проекций точки, прямой, плоскости. Построение развёрток геометрических тел, нахождение точек на их поверхности. Изображение плоских фигур и геометрических тел в разных видах аксонометрических проекций. **Выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей деталей и изделий** |  | 2 | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)***  ЛР 14, 15, 16, 17, 18 |
| 5-6 | *ПЗ №4-5:* **Графическая работа №2.** (A3) **Построение трёх проекций модели** (с применением целесообразных разрезов) Построение фигуры сечения, аксонометрической проекции с вырезом четверти |  | 4 |
| СР: Нанесение размеров, заполнение основной надписи. Обводка (ГР №2)  Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД | |  | 1 |  |
| **Раздел 3** | **Основы технического черчения** | |  | **6** |  |
| **Тема 3.1**  Основы технического рисования  . | 7 | *ПЗ №6:* **Выполнение технических рисунков геометрических тел** *(одиночных и групповых)* с натуры с изображением светотени. Светотеневое моделирование формы отмывкой  *Содержание учебного материала*  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. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Рисование по представлению  Компоновка и композиция рисунка. Аксонометрические проекции в рисовании. Аксо-нометрия многоугольников и окружностей  Светотени, тональные решения технических рисунков. Штриховые и тоновые рисунки  Рисование с натуры. Изображение плоских фигур, геометрических тел. Натурные изо-бражения городской среды, зданий, сооружений, интерьеров  Элементы художественного оформления архитектурно-строительных чертежей. Отмывка, цветовые решения, нестандартизованные надписи на архитектурно - строительных чертежах  Правила чтения технической и технологической документации; Виды производственной документации Виды нормативно-технической докумен­тации ***Упражнения****:* **Рабочий чертёж детали**. **Составление рабочего чертежа детали. Обозначение шероховатости поверхностей.** Эскиз детали и технический рисунок. Придание объема и рельефности технической детали.  **Сборочный чертёж.** Заполнение спецификации. Чтение чертежа с разъёмными и неразъёмными соединениями. |  | 2 | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)***  ЛР 14, 15, 16, 17, 18 |
|  | 8 | *ПЗ№7:* **Графическая работа №3.** (A3) **Схема основных и промежуточных цветов**. Заливка. Выполнение рисунка многоцветного мозаичного пола. |  | 2 |
|  | 9 | *ПЗ№8:* **Ленточный орнамент** Увеличение трафаретного рисунка. *Начертить ленточный орнамент фриза. Начертить круговой орнамент розетки.* |  | 2 |
|  | СР: Заполнение основной надписи. Нанесение размеров, обводка чертежа. (ГР №3) Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД | |  | - |  |
| **Раздел 4.** | **Строительное черчение** | |  | **5** |  |
| **Тема 4.1**  Общие сведения о строительных чертежах. | 10-11 | *ПЗ№9-10:* **Графическая работа №4** (A3) **План здания** (Разрез здания. Фасад здания)  *Содержание учебного материала*  **Общие сведения о строительных чертежах. В**иды строительных чертежей, правила их оформления и масштабы. Чтение строительных чертежей Требования системы проектной доку­ментации для строительства (СПДС) Правила оформления и масштабы строительных чертежей. Наименование и маркировка строительных чертежей. Содержание и виды строительных чертежей. Особенности нанесения размеров. Понятие о координационных осях. Правила нанесения размеров. Нулевая отметка. Обозначение выносок и ссылок на строительных чертежах. Названия изображений (план, фасад, разрез). ГОСТ 21. 107-78. СПДС. Графические обозначения элементов зданий: окон, дверей, лестниц, перегородок. Чтение строительных чертежей генеральных планов, проектов, схем производства работ.  *Содержание учебного материала*  **Чтение архитектурно-строительные чертежей, проектов, схем производства работ.** Алгоритм чтения чертежей. Прочитать фрагмент архитектурного оформления входа в здание |  | 4 | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)*** |
| СР: Нанесение размеров, заполнение основной надписи. Обводка (ГР №4)  Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД , СПДС  Индивидуальное проектное задание | |  | 1 |  |
| **Раздел 5.** | **Чертежи по профессии. Общие сведения о машинной графике** | |  | **10** |  |
| **Тема 5.1**  Чертежи по профессии | 12 | *ПЗ №11:* **Чтение фрагментов архитектурного оформления зданий**.  *Содержание учебного материала*  **Архитектурно-строительные чертежи.**  **Краткие сведения о перспективе.** Перспективные масштабы высоты, ширины и глубины. Перспектива интерьера с архитектурным оформлением стен, пола и потолка. Перспектива здания с общим архитектурным оформлением.  **Чтение фрагментов архитектурного оформления зданий**.  **Фризы, бордюры и панели**. Уменьшение и увеличение рисунков. Развертки стен с их архитектурным оформлением (изображением дверных и оконных проемов, пилястр, ниш и т.д.). Рисование и эскизное проектирование.  *Упражнения:* Начертить ленточный орнамент фриза. Прочитать фрагмент архитектурного оформления здание. |  | 2 | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)***  ЛР 14, 15, 16, 17, 18 |
| 13 | *ПЗ №12:* **Графическая работа №5.** (A3): **Построение фронтальной перспективы комнаты** с цветовым оформлением*(интерьер)* *Выполнить эскиз перспективы интерьера с архитектурным оформлением стен, пола и потолка.* |  | 2 |
| 14 | *ПЗ №13:* **Графическая работа №6.** (A3): **Построение угловой перспективы комнаты** с цветовым оформлением *(интерьер)* *Выполнить эскиз перспективы интерьера с архитектурным оформлением стен, пола и потолка.* |  | 2 |
| СР: Обводка линий различной толщины, заполнение основной надписи (ГР №5)  Работа в Интернете. Найти материалы по темам учебных занятий. В ГОСТ ЕСКД, СПДС | |  | - |
| 15 | *ПЗ №14:**Упражнение в тетради:* **Построение перспективы здания** с цветовым оформлением*(экстерьер)* *Выполнить эскиз перспективы экстерьера с общим архитектурным оформлением.* |  | 2 |
| **Тема 5.2** Общие сведения о машинной графике | 16 | *ПЗ №15:* **Графическая работа №7.** (A3): **Развёртка плоскостей комнаты с архитектурным оформлением пола, потолка, стен.**  Выполнение чертежа развёртки комнаты с цветовым оформлением в системе КОМПАС. – **Дизайн-проект**  *Содержание учебного материала*  **Система автоматизированного проектирования (САПР).** Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства.Графические системы. CAD - компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двумерного и/или трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и/или технологической документации. |  | 2 | *ОК 01* ***(У1-У8, З1-З6)****, ОК 02****(У9-У15, З7-З9)****,*  *ОК 09****(У16-У17, З10-З11)****,*  *ОК 10****(У18-У22, З12-З16)***  *ПК 1.7* ***(У23, З17)***  *ПК 2.1****(У24, З17-З18)***  *ПК 2.2****(У24, З17)*** *ПК 2.4****(У24, З17)***  *ПК 2.5****(У24, З17)*** *ПК 2.7****(У24, З18)***  *ПК 3.4****(У25- У26, З19- З22)*** *ПК 3.6****(У27, З23)***  *ПК 4.2* ***(У28, З24)*** *ПК 4.3* ***(У28, З24)***  *ПК 4.4* ***(У28, З24)*** *ПК 4.6* ***(У28, З24)***  *ПК 5.3* ***(У28, З24)*** *ПК 5.4* ***(У28, З24)***  *ПК 5.5* ***(У24, З17- З18)***  ЛР 14, 15, 16, 17, 18 |
| 17 | **CAM - компьютерная помощь в производстве**; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ  **Дифференцированный зачёт. Тестирование**  ***(итоговое занятие)*** |  | 2 |
| **ВСЕГО:** | | |  | **36** |  |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1**. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет«Основы строительного черчения»,

**оснащенный оборудованием:**

- посадочные места по количеству студентов;

- рабочее место преподавателя;

- учебно-наглядные пособия:

- учебники и учебные пособия;

- карточки-задания;

- комплекты тестовых заданий

- плакаты;

- объёмные модели;

- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;

**техническими средствами обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,

- мультимедиапроектор,

- экран,

- графический редактор «КОМПАС» или другие обучающие программы по дисциплине.

* 1. **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

* + 1. **Основные источники:**

1. Георгиевский О. В., Веселов В. И. Инженерная графика для строителей. – М.: КНОРУС, 2019. – 365 с.
2. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для СПО / И.С. Вышнепольский. – М.: Юрайт, 2016. – 273 с.
3. Короев, Ю. И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КНОРУС, 2019. – 257 с.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Государственные стандарты ЕСКД и СПДС
2. 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.
3. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартинформ, 2014. – 109 с.
4. Георгиевский О.В. Справочное пособие по строительному черчению. – М.: АСВ, 2003.-96 с.: ил.
5. Полежаев Ю.О., Гусарова Е.А., Митина Т.В. Под редакцией Ю.О. Полежаева. Строительное черчение. Учебник для нач. профессионального образования. - М.: ОИЦ «Академия», 2010.
6. Строительное черчение: учебник для начального профессионального обучения / Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной; под редакцией Ю.О. Полежаева. М.: Изд. Центр «Академия», 2012. – 368 с.
7. Томилова С.В. Инженерная графика. Строительство: учебник для студентов СПО (2-е издание, испр.), – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
8. Чекмарев, А.А. Справочник по черчению: учеб. пособие / А.А.Чекмарев, В.К. Осипов. - М.: ИЦ Академия, - 20011. - 336 с.
   * 1. **Электронные издания (электронные ресурсы)**
9. <http://smolstsk.beget.tech.ru/> - **Портал дистанционного обучения ОГБПОУ «Смоленский строительный колледж»**
10. Короев Ю.И. Черчение для строителей: учебник / Ю.И. Короев. – 11-е изд., стер. – М.КНОРУС, 2015.
11. <https://tspk-mo.ru/> - **ГАПОУ МО «МЦК – Техникум имени С.П. Королёва». Виртуальный практикум**
12. [www.iprbookshoop.ru](http://www.iprbookshoop.ru) – **Электронно-библиотечная система IPRbooks - ресурс, включающий электронно-библиотечную систему, печатные и электронные книги**
13. <http://нэб.рф> - **Национальная электронная библиотека**
14. http:// stroi-normativ.ru
15. http:// dvg.ru
16. Естественнонаучный образовательный портал. - Режим доступа: [http://en.edu.ru.](http://en.edu.ru/)
17. Экзаменатор по черчению. - Режим доступа: [www.pedsovet.org.](http://www.pedsovet.org/)
18. Электронная библиотека. Электронные учебники. - Режим доступа: [http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/.](http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/)
19. Разработка чертежей: правила оформления. - Режим доступа: [http://chir.narod.ru/gost.htm.](http://chir.narod.ru/gost.htm)
20. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал». - Режим доступа: [http://www.school.edu.ru.](http://www.school.edu.ru/)
21. <http://www.granitvtd.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=9>
22. <http://www.kodges.ru/66696-stroitelnoe-cherchenie.html>
23. [http://homart. ru/category/cherch/](http://homart.ru/category/cherch/)
24. [http://inggraf. narod.ru/stroi.htm](http://inggraf.narod.ru/stroi.htm)
25. <http://www.vipkro.wladimir.ru/elkursy/html/IZO/tumanova2.htm>

**3.3 Организация образовательного процесса**

Учебная дисциплина «Основы строительного черчения» относится к общепрофессиональным дисциплинам. Дисциплина направлена на освоение общих компетенций.

[Организация](http://professional_education.academic.ru/1820/%D0%9E%D0%A0%D0%93%D0%90%D0%9D%D0%98%D0%97%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%AF) образовательного процесса в образовательном учреждении регламентируется учебным планом, годовым календарным учебным графиком и расписаниями занятий.

**3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических работников наличие среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена или высшего образования - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).

При отсутствии педагогического образования допускается дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения.

Педагогические работники (включая преподавателя) обязаны проходить в установленном законодательством РФ порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.

Требования к опыту практической работы. Опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) обязателен для преподавания по профессиональному учебному циклу программ среднего профессионального образования и при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). При этом объем (длительность) данного опыта не устанавливается.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Умения** |  |  |
| У1 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  У2 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  У3 Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  У4 Составить план действия,  У5 Определить необходимые ресурсы;  У6 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  У7 Реализовать составленный план;  У8 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  У9 Определять задачи поиска информации  У10 Определять необходимые источники информации  У11 Планировать процесс поиска  У12 Структурировать получаемую информацию  У13 Выделять наиболее значимое в перечне информации  У14 Оценивать практическую значимость результатов поиска  У15 Оформлять результаты поиска  У16 Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  У17 Использовать современное программное обеспечение  У18 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),  У19 понимать тексты на базовые профессиональные темы  У20 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы  У21 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  У22 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  У23 Пользоваться проектной технической документацией  У24 Выполнение разметки  в соответствии с чертежами, эскизами, схемами  У25 Выполнение колеровки красок  У26 Изготовление трафаретов;  выполнение трафаретной росписи;  увеличение рисунка по клеткам  У27 Чтение технической документации  У28 Чтение архитектурно-строительных чертежей | Определение по спецификации комплектности изделия.  Определение габаритных размеров.  Определение видов, используемых при выполнении чертежа.  Определение разрезов, используемых при выполнении чертежа.  Выбор и применение масштабов изображения предмета на чертеже.  Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД и ГОСТ.  Составление спецификаций.  Выполнение эскизов и технических рисунков.  Чтение рабочих, сборочных и строительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов.  Выполнение колеровки красок.  Изготовление трафаретов | ***Текущий контроль в форме:*** *фронтальный опрос; индивидуальный опрос;*  *Зачеты по темам и разделам;*  *Текущий контроль**при проверке практических работ и самостоятельной работы студентов.*  *Тестирование*  *Оценка за устный индивидуальный опрос*  *Оценка результатов выполнения практической работы*  ***Промежуточная аттестация:*** *в форме дифференцированного зачёта (контрольная работа)*  *Оценка результатов выполнения самостоятельной работы* |
| **Знания** |  |  |
| З1 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  З2 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.  З3 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  З4 Методы работы в профессиональной и смежных сферах.  З5 Структура плана для решения задач  З6 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  З7 Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности  З8 Приемы структурирования информации  З9 Формат оформления результатов поиска информации  З10 Современные средства и устройства информатизации  З11 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности  З12 Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы  З13 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)  З14 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности  З15 особенности произношения  З16 правила чтения текстов профессиональной направленности  З17 Правила чтения рабочих чертежей  З18 способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами  З19 Правила смешивания цветов  З20 Способы нанесения декоративных узоров;  З21 правила изготовления трафарета;  З22 правила работы по трафарету  З23 Правила чтения чертежей  З24 Правила чтения архитектурно-строительных чертежей;  способы разметки | Перечисление форматов, используемых при выполнении чертежей.  Перечисление масштабов. используемых при выполнении чертежей.  Определение видов линий, используемых при выполнении чертежа.  Перечисление размеров чертёжных шрифтов, используемых при выполнении чертежа согласно ГОСТ.  Правила нанесения размерных чисел на чертеже.  Перечисление размеров, указываемых на чертеже. Перечисление назначений единой системы конструкторской документации (ЕСКД).  Порядок чтения технической и технологической документации.  Формулировка определения сборочного чертежа.  Формулировка определения строительного чертежа.  Формулировка определения сборочной единицы.  Перечисление содержания рабочего чертежа.  Формулировка определения спецификации.  Формулировка определения детали.  Формулировка определения вида.  Формулировка определения сечения.  Формулировка определения разреза. | ***Текущий контроль Контроль выполнения практических и самостоятельных работ.***  *Экспертная оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях, внеаудиторная самостоятельная работа; выполнение индивидуального проектного задания*  *Текущий контроль**при проведении:*  *- устных опросов,*  *- тестирования,*  *- письменных блиц-опросов;*  *- актуализации опорных знаний перед выполнением практических работ.*  ***Оценка результатов выполнения практической работы***  *Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий*  *Оценка результатов выполнения самостоятельной работы*  ***Промежуточная аттестация:*** *в форме дифференцированного зачёта (контрольная работа)* |