Приложение \_\_\_\_ к ОПОП по специальности 08.01.06 Мастер сухого строительства

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КРАСНОЯРСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Основы строительного черчения**

**Красноярск, 2020 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.01.06 Мастер сухого строительства утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017г. № 1247, зарегистрирован Министерством юстиции России 22 января 2018 №49703.

**Организация-разработчик:** Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский строительный техникум»

**Разработчики:**

Кучеренко Наталья Александровна, преподаватель

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Паспорт рабочей программы учебной дисциплины** | **4** |
| 1. **Структура и содержание учебной дисциплины** | **7** |
| 1. **Условия реализации учебной дисциплины** | **15** |
| 1. **Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины** | **16** |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Основы строительного черчения**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по 08.01.06 Мастер сухого строительства, укрупненной группы специальности 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.01 Основы строительного черчения входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.02 Основы строительного производства и профессиональными модулями: ПМ.01 Выполнение каркасно-обшивных конструкций, ПМ.02 Выполнение штукатурных работ.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Общие компетенции:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК.01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК.02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК.09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК.10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | **Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие 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 профессиональные темы |
| **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |

Профессиональные компетенции:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные виды деятельности** | **Код и наименование компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| ВД 2  Выполнение штукатурных работ | ПК.2.7 Производить монтаж и ремонт систем фасадных теплоизоляционных композиционных с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. | **Практический опыт :** Подготовка рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения штукатурных работ в соответствии с инструкциями и регламентами.  Устройство систем фасадных теплоизоляционных композиционных и их ремонт.  **Умение :** Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ в соответствии с инструкциями и регламентами.  Пользоваться установленной технической документацией  Выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ и ремонт штукатурных и декоративные покрытий, наливных стяжек полов и систем фасадных теплоизоляционных композиционных.  **Знания :** Требований инструкций и регламентов к организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения штукатурных работ.  Технологической последовательности выполнения подготовки, производства работ и ремонта штукатурных и декоративных покрытий, наливных стяжек полов и систем фасадных теплоизоляционных композиционных. |
| ВД3 Выполнение каркасно-обшивных конструкций | ПК3.2. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. | **Практический опыт:** Выполнение подготовительных работ.  Монтаж и ремонт каркасно-обшивных конструкций. |
| **Умение:** Пользоваться установленной технической документацией.  Выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ по монтажу каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола, гипсовых пазогребневых плит и бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов. |
| **Знания:** Технологическую последовательность выполнения этапов подготовки (разметки, раскроя и прочих операций), монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола. |
|  | ПК3.4. Выполнять монтаж конструкций из гипсовых пазогребневых плит с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. | **Практический опыт :** Выполнение подготовительных работ. Устройство конструкций из гипсовых пазогребневых плит |
| **Умения :** Пользоваться установленной технической документацией.  Выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ по монтажу каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола, гипсовых пазогребневых плит и бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов |
| **Знания :** Технологической последовательности монтажа гипсовых пазогребневых плит и бескаркасной облицовки строительными листовыми и плитными материалами. |
|  | ПК3.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. | **Практический опыт :** Выполнение подготовительных работ. Устройство бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов. |
| **Умения** : Пользоваться установленной технической документацией. Выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ по монтажу каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола, гипсовых пазогребневых плит и бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов. |
| **Знания :** Технологической последовательности монтажа гипсовых пазогребневых плит и бескаркасной облицовки строительными листовыми и плитными материалами |
|  | ПК3.7. Выполнять монтаж каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. | **Практический опыт:** Выполнение подготовительных работ. Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы |
| **Умения**: Пользоваться установленной технической документацией. Монтировать каркасно-обшивные конструкции сложной геометрической формы (криволинейные, ломаные, многоуровневые и прочие конструкции). |
| **Знания :** Технологической последовательности выполнения этапов подготовки (разметки, раскроя и прочих операций), монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы** | 45 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | 18 |
| курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*) | - |
| контрольная работа |  |
| *Самостоятельная работа* | 9 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Наименование разделов и тем дисциплины** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | | | **Вид, тип занятия** | **Образовательный результат (ОК, ПК)** | **Информационные средства обучения (ОИ, ДИ, ИР)** | **Формы и методы контроля** |
| теорет занят. | практ./лабор. | сам. раб |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
|  | **Раздел 1. Правило оформления чертежей** | | **2** | **2** | **1** |  |  |  |  |
| **1.** | **Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей.** | 1.Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Проектно-конструкторская документация. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства  2.Оформление чертежей по государственным стандартам  3.Форматы чертежей, штампы, масштабы, линии чертежей, шрифты и надписи на чертежах  4.Масштабы: числовые, графические. Графические масштабы: линейные, поперечные, угловые  5.Условные графические обозначения и изображения на строительных чертежах  6.Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-68). Правила нанесения линейных размеров. Указание единиц измерения. Угловые размеры. Общее количество размеров на чертежах  7.Правила нанесения размера прямолинейного отрезка. Размерные и выносные линии  8.Форма и размеры стрелок на концах размерных линий. Замена стрелок при недостатке места  9.Правила нанесения размерных чисел на чертеже. Нанесение размерных чисел в шахматном порядке. Нанесение размерных чисел при недостатке места на чертеже | 2 |  |  | изучения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, П.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | беседа |
| **2.** |  | **Практическое занятие:**  1.Линии чертежа. Шрифт.  2.Выполнение чертежа детали на листе А4 с нанесением размеров |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, П.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 2,4,8  ДИ 1, ИР 1,3 | графическая работа |
|  | **Самостоятельная работа:**  Завершение графических работ |  |  | 1 |  |  |  |  |
|  | **Раздел 2. Геометрические построения на чертежах** | | **2** | **2** | **1** |  |  |  |  |
| **3.** | **Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах** | 1.Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей  2.Изображения точек и прямых линий  3.Изображение кривых линий  4.Построения пересечения прямых. Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги  5.Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полу- правильные, произвольные плоские фигуры  6.Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур | 2 |  |  | изучения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, П.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | беседа |
| **4.** | **Практическое занятие:**  1.Выполнение чертежа многоугольника с применением геометрических построений  2.Применение сопряжений при выполнении чертежей. |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, П.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 2, ДИ 9 | графическая работа |
|  | **Самостоятельная работа:**  Завершение графических работ |  |  | 1 |  |  |  |  |
|  | **Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах** | | **6** | **6** | **3** |  |  |  |  |
| **5.** | **Тема 3.1. Проекционные изображения объектов на чертежах** | 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 |  |  | урок изучения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | беседа |
| **6.** | **Практическое занятие:**  1.Построение комплексного чертежа предмета.  2.Выполнение эскиза узла строительной конструкции. |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 2, ДИ 9 | графическая работа |
|  | **Самостоятельная работа:**  Завершение графических работ |  |  | 1 |  |  |  |  |
| **7.** | **Тема 3.2. Виды, сечения и разрезы на чертежах** | 1.Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах. Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные  2.Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные  Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах.  3.Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначение сечений на чертежах  4.Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах | 2 |  |  | урок изучения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 4,8  ДИ 1, ИР 1,3 | беседа |
| **8.** | **Практическое занятие:**  1.Выполните чертежа конструкции из гипсостроительной плиты с построением разреза.  2. Выполните чертежа конструкции из гипсостроительной плиты с выносными элементами. |  | 2 |  |  |  |  | графическая работа |
|  | **Самостоятельная работа:**  Завершение графических работ |  |  | 1 |  | ОК.01,2,9,10 |  |  |
| **9.** | **Тема 3.3. Аксонометрические проекции** | 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 |  |  | урок, освоения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | беседа |
| **10.** | **Практическое занятие:**  1.Построение трёх проекций строительной конструкции по её аксонометрическому изображению.  2.Построение аксонометрических проекций (косоугольной фронтальной диметрии и прямоугольной изометрической проекции) правильного треугольника |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 4,8  ДИ 1, ИР 1,3 | графическая работа |
|  | **Самостоятельная работа:**  Завершение графических работ |  |  | 1 |  | ОК 1,2,9,10 |  |  |
|  | **Раздел 4. Строительное черчение** | | **2** | **4** | **2** |  |  |  |  |
| **11.** | **Тема 4.1. Графическое оформление и чтение строительных чертежей** | 1.Проектирование зданий и сооружений. Документация и стандартизация в строительном проектировании  2.Комплекты чертежей в проекте строительного объекта  3.Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах  4.Модульная метрическая система в изображении конструкций, их элементов и деталей. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах  5.Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями  6.Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания  7.Архитектурно-строительные чертежи: назначение, состав проекционных изображений, специфика метрических характеристик, условные графические обозначения. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей  8.Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов | 2 |  |  | Урок освоения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | беседа |
| **12.** | **Практическое занятие:**  Выполнение чертежей плана двухэтажного здания |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | графическая работа |
| **13.** | **Практическое занятие:**  Перенос отметок и размеров на реальный объект |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | графическая работа |
|  | **Самостоятельная работа:**  Завершение графической работы |  |  | 2 |  | ОК 1,2,9,10 |  |  |
|  | **Раздел 5. Основы технического рисования** | | **4** | **4** | **2** |  |  |  |  |
| **14.** | **Тема 5.1.** Техника выполнения рисунка | 1.Понятие «технический рисунок». Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Материалы и принадлежности для выполнения рисунка  2.Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование с натуры. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Рисование по представлению | 2 |  |  | урок, изучения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | беседа |
| **15.** | 3.Компоновка и композиция рисунка. Аксонометрические проекции в рисовании. Аксонометрия многоугольников и окружностей  4.Светотени, тональные решения технических рисунков. Штриховые и тоновые рисунки  5.Рисование с натуры. Изображение плоских фигур, геометрических тел. Натурные изо­бражения городской среды, зданий, сооружений, интерьеров  6.Элементы художественного оформления архитектурно-строительных чертежей. Отмывка, цветовые решения, нестандартизованные надписи на архитектурно - строительных чертежах | 2 |  |  | урок изучения нового материала | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 1, 2, 8  ДИ 1, ИР 2 | беседа |
| **16.** | **Практическое занятие:**  1.Построения рисунков многоугольников с изображением светотени.  2.Рисование узлов строительных конструкций. |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 2, ДИ 9 | графическая работа |
| **17.** | **Практическое занятие:**  1.Увеличение трафаретного рисунка  2.Выполнение рисунка мозаичного пола |  | 2 |  |  | ОК.01, 2, 9,10  ПК.2.7, ПК.3.2, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.7 | ОИ 2, ДИ 9 | графическая работа |
|  | **Самостоятельная работа:**  Завершение графической работы |  |  | 2 |  |  |  |  |
| **18.** | **Дифференцированный зачет** | 2 |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего: 45** | | **18** | **18** | **9** |  |  |  |  |

**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;
* плакаты;
* объёмные модели;
* комплект чертёжных инструментов и приспособлений;

оснащенный техническими средствами обучения**:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,

- мультимедиапроектор,

- графический редактор «AUTOCAD» 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. Основные источники** (печатные издания) **(ОИ)**

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. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016. – 257 с.
4. 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.
5. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для СПО / И.С. Вышнепольский. – М.: Юрайт, 2016. – 273

**4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Умения** |  |  |
| Пользоваться проектной технической документацией;  Читать, выполнять и применять чертежи и эскизы;  выполнение разметки в соответствии с технической документацией;  Производить разметку и пространственную ориентацию поверхностей и элементов конструкций  выполнение колеровки красок;  изготовление трафаретов;  выполнение трафаретной росписи;  увеличение рисунка по клеткам;  чтение технической документации;  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 | Оценка результатов выполнения практической работы.  Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.  Оценка результатов выполнения самостоятельной работы |
| **Знания** |  |  |
| Правила чтения чертежей;  правила чтения рабочих чертежей;  правила чтения архитектурно-строительных чертежей;  способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами;  правила смешивания цветов;  способы нанесения декоративных узоров;  правила изготовления трафарета;  правила работы по трафарету | 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. | Тестирование  Оценка за устный индивидуальный опрос |