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

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций**

**Красноярск, 2020 г.**

Рабочая программа учебной практики ПМ.01 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.01.06 Мастер сухое строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2017 №1247, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.01.2018, регистрационный № 49703.

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

**Разработчики:** Эмиров Араз Фейрудинович, мастер производственного обучения

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Паспорт рабочей программы учебной практики** | **4** |
| 1. **Результаты освоения рабочей программы** | **7** |
| 1. **Структура и содержание учебной практики** | **13** |
| 1. **Условия реализации учебной практики** | **23** |
| 1. **Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики** | **27** |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является 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. Цель и планируемые результаты освоения практики:**

формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

**Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен приобрести практический опыт работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД** | **Практический опыт работы:** |
| Выполнение каркасно-обшивных конструкций | * подготовки рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами; * выполнения подготовительных работ; * монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций; * проверки работоспособности и исправности инструмента; * выполнения монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); * выполнения отделки внутренних и наружных поверхностей с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; * подготовки поверхностей для выполнения отделочных работ с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; * устройства конструкций из гипсовых пазогребневых плит; * подготовки гипсовых пазогребневых плит к монтажу; * устройства бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов; * подготовки строительных листовых и плитных материалов к монтажу бескаркасных облицовок; * подготовки материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * устройства каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы; * подготовки материалов и инструментов для изготовления шаблонов и криволинейных и ломаных элементов КОК. |
| **Уметь:** |
| * организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами; * 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; * складировать и транспортировать материалы для монтажа каркасов КОК; * проверять работоспособность и исправность инструментов; * применять приборы и приспособления для разметки и пространственной ориентации поверхностей и элементов конструкций; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа каркасов КОК; * складировать и транспортировать материалы для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); * выполнять отделочные работы с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; * очищать и грунтовать поверхности перед нанесением шпаклевочных составов; * выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для выполнения шпаклевочных работ; * 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; * складировать и транспортировать гипсовые пазогребневые плиты; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа гипсовых пазогребневых плит; * 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 * складировать и транспортировать строительные листовые и плитные изделия; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа строительных листовых и плитных материалов; * определять дефекты и повреждения поверхностей обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * подготавливать материалы, шаблоны для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * осуществлять ремонт поверхностей, выполненных с использованием строительных листовых и плитных материалов * монтировать каркасно-обшивные конструкции сложной геометрической формы (криволинейные, ломаные, многоуровневые и прочие конструкции); * подготавливать материалы для изготовления шаблонов и криволинейных и ломаных элементов КОК; * пользоваться электрифицированным и ручным инструментом и вспомогательным оборудованием |
| **Знать:** |
| * требования инструкций и регламентов к организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций; * технологическую последовательность выполнения этапов подготовки (разметки, раскроя и прочих операций), монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола; * правила транспортировки и складирования материалов, деталей, приспособлений и инструмента в пределах рабочей зоны; * правила транспортировки и складирования материалов для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); назначение и правила применения используемых инструмента, приспособлений и инвентаря; * способы отделки каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями; * способы подготовки поверхностей под различные виды работ; * технологическую последовательность монтажа гипсовых пазогребневых плит и бескаркасной облицовки строительными листовыми и плитными материалами; * правила транспортировки и складирования гипсовых пазогребневых плит, приспособлений и инструмента в пределах рабочей зоны; * виды дефектов поверхностей обшивок, облицовок, оснований пола и способы их устранения; * способы подготовки материалов и шаблонов для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * правила ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * правила транспортировки и складирования материалов для изготовления шаблонов и криволинейных и ломаных элементов КОК; * назначение и правила применения используемых инструмента, приспособлений и инвентаря |

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:**

В рамках освоения ПМ.01 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций - 144 часов.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках ПМ.01 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций.

Профессиональные компетенции:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
| ВД 3 Выполнение каркасно-обшивных конструкций | ПК.3.1. Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, необходимых для выполнения работ при устройстве каркасно-обшивных конструкций, в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; | **Знать:**   * требования инструкций и регламентов к организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций; * технологическую последовательность выполнения этапов подготовки (разметки, раскроя и прочих операций), монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола; * правила транспортировки и складирования материалов, деталей, приспособлений и инструмента в пределах рабочей зоны; * правила транспортировки и складирования материалов для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); назначение и правила применения используемых инструмента, приспособлений и инвентаря; * способы отделки каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями; * способы подготовки поверхностей под различные виды работ; * технологическую последовательность монтажа гипсовых пазогребневых плит и бескаркасной облицовки строительными листовыми и плитными материалами; * правила транспортировки и складирования гипсовых пазогребневых плит, приспособлений и инструмента в пределах рабочей зоны; * виды дефектов поверхностей обшивок, облицовок, оснований пола и способы их устранения; * способы подготовки материалов и шаблонов для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * правила ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * правила транспортировки и складирования материалов для изготовления шаблонов и криволинейных и ломаных элементов КОК; * назначение и правила применения используемых инструмента, приспособлений и инвентаря   **Уметь**:   * организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами; * 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; * складировать и транспортировать материалы для монтажа каркасов КОК; * проверять работоспособность и исправность инструментов; * применять приборы и приспособления для разметки и пространственной ориентации поверхностей и элементов конструкций; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа каркасов КОК; * складировать и транспортировать материалы для монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); * выполнять отделочные работы с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; * очищать и грунтовать поверхности перед нанесением шпаклевочных составов; * выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для выполнения шпаклевочных работ; * 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; * складировать и транспортировать гипсовые пазогребневые плиты; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа гипсовых пазогребневых плит; * 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 * складировать и транспортировать строительные листовые и плитные изделия; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для подготовки и монтажа строительных листовых и плитных материалов; * определять дефекты и повреждения поверхностей обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * подготавливать материалы, шаблоны для ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * осуществлять ремонт поверхностей, выполненных с использованием строительных листовых и плитных материалов * монтировать каркасно-обшивные конструкции сложной геометрической формы (криволинейные, ломаные, многоуровневые и прочие конструкции); * подготавливать материалы для изготовления шаблонов и криволинейных и ломаных элементов КОК; * пользоваться электрифицированным и ручным инструментом и вспомогательным оборудованием  Практический опыт:  * подготовки рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами; * выполнения подготовительных работ; * монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций; * проверки работоспособности и исправности инструмента; * выполнения монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола); * выполнения отделки внутренних и наружных поверхностей с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; * подготовки поверхностей для выполнения отделочных работ с использованием готовых составов и сухих строительных смесей; * устройства конструкций из гипсовых пазогребневых плит; * подготовки гипсовых пазогребневых плит к монтажу; * устройства бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов; * подготовки строительных листовых и плитных материалов к монтажу бескаркасных облицовок; * подготовки материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов; * устройства каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы; * подготовки материалов и инструментов для изготовления шаблонов и криволинейных и ломаных элементов КОК. |
| ПК.3.2.Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда; |
| ПК.3.3.Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда; |
| ПК.3.4.Выполнять монтаж конструкций из гипсовых пазогребневых плит с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда; |
| ПК.3.5Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда; |
| ПК.3.6Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда; |
| ПК.3.7Выполнять монтаж каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда. |

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.03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК.04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК.05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК.06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | **Умения:** описывать значимость своей профессии (специальности) |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| ОК.07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК.08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения |
| 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 иностранных языках. | **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 |
| ОК.11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |
| **Знание:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

**3. Структура и содержание учебной практики**

**3.1. Объем учебной практики ПМ.01 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной практики** | **Объем часов** |
| Объем учебной практики: | **144** |
| Раздел 1. Устройство каркасно-обшивных конструкций (КОК) из листовых и плитных материалов и конструкций из гипсовых пазогребневых плит. | 72 |
| Раздел 2. Отделка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с использованием строительных листовых и плитных материалов, готовых составов и сухих строительных смесей | 48 |
| Раздел 3. Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы | 22 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | **2** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной практики ПМ.01 Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Виды работ** | **Количество часов по видам работ** | **Темы производственной практики** | **Содержание производственной практики** | **Количество часов по темам** |
| **ПК.3.1**  **ПК.3.2**  **ПК.3.3**  **ПК.3.4**  **ПК.3.5**  **ОК.01-ОК.11** | **Раздел 1. Устройство каркасно-обшивных конструкций (КОК) из листовых и плитных материалов и конструкций из гипсовых пазогребневых плит.** | **72** |  |  |  |
| 1. Подготовка площадки, инструмента и материалов для проведения работ по устройству КОК. | 2 | Организация рабочего места. Инструктаж по ОТ.  Правила ра6оты с инструментами и приспособлениями: для резки и установки профилей , резки и обработки ГКЛ и ГВЛ  Подготовка различных поверхностей | Ознакомление с рабочим местом, с инструментами, механизмами, машинами, применяемыми при производстве отделочных работ и работ с применением комплектных систем сухой отделки  Освоение приёмов умения пользоваться инструментами и приспособлениями для резки гипсокартонных и гипсоволокнистых листов: резаками для резки гипсокартонных листов различной ширины.  Освоение приёмов умения пользоваться инструментами и приспособлениями для резки гипсокартонных и гипсоволокнистых листов: рубанками обдирочными и кромочными для снятия фасок, приспособлением для устройства отверстий в гипсокартонных листах  Освоение приёмов умения пользоваться инструментами и приспособлениями для резки гипсокартонных и гипсоволокнистых листов: пользоваться раскроечным столом.  Очистка поверхности от грязи, пыли и остатков опалубочной смазки. Обработка грунтовкой. Контроль качества выполненных работ. | 2 |
| 2. Разметка поверхностей. | 2 | Выполнение разметки мест установки в проектном положении каркасно-обшивочных конструкций | Разметка проектного положения на полу при помощи разметочного шнура. Контроль качества выполненных работ. Разметка положения направляющего потолочного профиля на полу. Перенос отметки на потолок. Разметка профилей ПП на стене.  Перенос отметки на потолок с помощью отвеса или лазерного нивелира. Контроль качества выполненных работ. Разметка стоечных профилей, оконных и дверных проемов. | 2 |
| 3. Монтаж элементов металлических и деревянных каркасов КОК. | 26 | Подготовка металлических и деревянных профилей необходимой длины и высоты | Резка деревянных профилей по размеру. Разметка положения брусков обрешетки поверхности. Определение верхней и нижней разметки  Нарезка бруса по размеру. Установка нижнего и верхнего бруса. Установка стоек вдоль стены. | 2 |
| Установка вертикального бруса. Резка и сгибание металлических профилей по размеру  Крепление прямых подвесов. Установка профиля ПНП. Установка и крепление стоечных профилей. Отрезка выступающих частей подвесов. | 2 |
| Отработка приемов удлинения профилей при помощи удлинителей. | Удлинение профиля ПП с помощью удлинителя и дополнительных профилей.  Удлинение профиля ПП с помощью удлинителя и дополнительных профилей. | 2 |
| Подготовка ГКЛ для монтажа | Раскрой листов. Приемы обработки торцов и стыковки листов. Обработка кромок. Снятие неровностей, фасок. | 2 |
| Разметка и разрезание профилей. Способы вырезания отверстий для розеток, выключателей, вентиляционных решёток | 2 |
| Изготовление гнутого ГКЛ мокрым способом: изготовление шаблона, прокатка сжимаемой стороны листа игольчатым валиком. Установка заготовки на шаблон. Сушка заготовки. | 2 |
| Монтаж металлического каркаса С 623 (С 625; С 111; С 115) | Разметка положения направляющего (и шага стоечного профилей) потолочного профиля на полу. Перенос отметки на потолок. Разметка профилей ПП на стене. | 2 |
| Крепление прямых подвесов. Установка профиля ПНП. Установка и крепление стоечных профилей. Отрезка выступающих частей подвесов. | 2 |
| Крепление уплотнительной ленты на профиль. Крепление направляющих к потолку и полу. | 2 |
| Крепление уплотнительной ленты на профиль.крепление к полу и потолку направляющих профилей. | 2 |
| Установка в направляющие профили и закрепление в них стоечных профилей. | 2 |
| Монтаж стоечных профилей. Контроль установки каркаса. | 2 |
| Монтаж профилей. Контроль установки каркаса. | 2 |
| 4. Выполнение обрамления дверных, оконных и других проемов. | 16 | Монтаж каркаса дверных и оконных проемов | Усиление профиля деревянным брусом или усилить стойки направляющим профилем. Установка укрепленного стоечного профиля дверного проема.  Монтаж дверной перемычки. | 2 |
| Разметка установки направляющих профилей на подоконнике и верхнем откосе.  Установка направляющих на подоконнике с соблюдением угла рассвета. Монтаж направляющих на откосе. | 2 |
| Установка и крепление с помощью подвесов потолочного профиля. Монтаж каркаса верхнего откоса. Контроль установки каркаса. | 2 |
| Монтаж каркаса под криволинейную форму перегородок | Разметка положения профилей. Установка и крепление на полу и на потолке изогнутые направляющие профили. | 2 |
| Установка стоечных профилей на звукоизоляционную прослойку самоклеющейся ленты. Контроль установки каркаса. | 2 |
| Монтаж каркаса под криволинейную форму потолка | Монтаж криволинейных форм на потолке: крепление выгнутых соответствующим радиусом профилей каркаса на перекрытии прямыми подвесами. | 2 |
| Монтаж криволинейных форм на потолке: крепление выгнутых соответствующим радиусом профилей каркаса на двухуровневые соединители, поперек выгнутым профилям | 2 |
| Монтаж криволинейных форм на потолке: крепление выгнутых соответствующим радиусом профилей каркаса на двухуровневые соединители, поперек выгнутым профилям | 2 |
| 5. Установка тепло- и звукоизоляционных материалов в КОК. | 2 | Установка тепло- и звукоизоляционных материалов в КОК. | Обработка деревянного каркаса антисептическим составом. Установка и закрепление шумоизоляционного материала внутри перегородки (пенополистерол, минеральная вата).  Раскрой листов ГКЛ по заданному размеру. Обшивка каркаса ГКЛ самонарезающими винтами с зенкующей головкой с помощью инструмента (шуруповертаккумуляторный). | 2 |
| 6. Крепление строительных листовых и плитных материалов к каркасам. | 2 | Обшивка ГКЛ деревянного каркаса. Обшивка стен ГКЛ | Разметка листов. Крепление листов шурупами типа TB со сверлом на конце. Вырезка в листах круглых отверстий для монтажных коробок для скрытых розеток или просто вывести провода из-под облицовки, для установки накладных розеток. Установка листов-доборов.  Разметка листов. Срез продольной кромки. Монтаж ГКЛ с креплением шурупами. Вырезка в листах круглых отверстий для монтажных коробок для скрытых розеток. Контроль качества | 2 |
| 7. Подготовка различных поверхностей для выполнения конкретных видов работ.  8. Установка защитных уголков | 2 | Подготовка поверхностей и приготовление строительных растворов  Установка защитных уголков | Подготовка поверхностей. Установка защитных уголков. Приготовление шпаклевочных составов из сухих строительных смесей.  Установка защитных уголков | 2 |
| 9. Заделка стыков между строительными листовыми и плитными материалами.  10. Приготовление монтажныхрастворов | 2 | Заделка стыков, шлифовка поверхностей сопряжений  Приготовление раствора из сухих строительных смесей | Заделка стыков и мест сопряжений. Шлифовка стыков после шпаклевания.  Приготовление раствора из сухих строительных смесей для монтажа гипсовых пазогребневых плит. | 2 |
| 11. Монтаж перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит с устройством оконных и дверных проемов. | 12 | Монтаж конструкций одинарных перегородок из гипсовых пазогребневых плит | Подготовка гипсовых пазогребневых плит к монтажу  Разметка положения перегородки на полу, потолке и смежных стенок. Разметка положение дверных проемов. | 2 |
| Укладка первого ряда плит. Укладка последующих рядов плит в разбежку. Укладка последнего ряда со скошенными гранями. | 2 |
| Монтаж конструкций двойных перегородок из гипсовых пазогребневых плит | Разметка положения перегородки на полу, потолке и смежных стенок. Разметка положение дверных проемов. | 2 |
| Укладка первого ряда плит. Укладка последующих рядов плит в разбежку. Укладка последнего ряда со скошенными гранями. | 2 |
| Устройство проемов в конструкциях из гипсовых пазогребневых плит | Крепление дверной коробки по разметке. Устройство закладных деталей и крепление коробки к перегородке. Укрепление над дверной коробкой звукоизоляционного материала. | 2 |
| Укрепление внешних и внутренних углов конструкций из гипсовых пазогребневых плит | Укрепление внешних углов перфорированным уголком. Нанесение шпаклевочной смеси, вдавливание уголка. Нанесение выравнивающего слоя. Укрепление внутренних углов при помощи армирующей ленты. | 2 |
| 12. Приготовление шпаклевочных составов из сухих строительных смесей | 2 | Правила работы с сухими смесями | Приготовление шпаклевочных составов из сухих строительных смесей.  Приготовление шпаклевочных составов из сухих строительных смесей. | 2 |
| 13. Заделка стыков и мест сопряжений, шпаклевание поверхностей | 2 | Заделка стыков и шпаклевание поверхностей | Заделка стыков ГКЛ самоклеящейся армирующей лентой. Грунтование всех стыков ГКЛ. Установка металлических перфорированных уголков ПУ на внешние углы перегородки.  Шпаклевание стыков между ГКЛ и углублений от винтов шпаклевочной смесью и вспомогательным инструментом (шпатель) | 2 |
|  | 14.Шлифовка поверхностей после шпаклевания | 2 | Шлифовкаповерхностей | Окончательная отделка перегородки. Шлифование с помощью вспомогательного инструмента  Шлифовка стыков после шпаклевания. | 2 |
| **ПК.3.6**  **ОК.01-ОК.11** | **Раздел 2. Отделка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с использованием строительных листовых и плитных материалов, готовых составов и сухих строительных смесей** | **48** |  |  |  |
| 1. Подготовка строительных листовых и плитных материалов к монтажу бескаркасных облицовок | 2 | Организация рабочего места, инструктаж по охране труда при монтаже КОК. | Организация рабочего места, инструктаж по охране труда при монтаже КОК. Разметка проектного расположения перегородки с помощью измерительного инструмента | 2 |
| 2. Подготовка поверхностей для устройства бескаркасных облицовок | 2 | Облицовка стен из КНАУФ-листов безкаркасным способом на клей. | Облицовка стен из КНАУФ-листов безкаркасным способом на клей. Очистка от грязи, пыли стены. Грунтование стены.Разметка. | 2 |
| 3. Приклеивание строительных листовых и плитных материалов к поверхностям | 4 | Выполнение работ по наклейке ГКЛ | Раскрой ГКЛ по заданному размеру. Наклейка ГКЛ с помощью клея. | 2 |
| Раскрой ГКЛ по заданному размеру. Наклейка ГКЛ с помощью клея. | 2 |
| 4. Заделка стыков между строительными листовыми и плитными материалами | 4 | Заделка стыков между листами ГКЛ | Заделка стыков ГКЛ самоклеящейся армирующей лентой. Грунтование всех стыков ГКЛ.Установка металлических перфорированных уголков ПУ на внешние углы перегородки. | 2 |
| Шпаклевание стыков между ГКЛ и углублений от винтов шпаклевочной смесью и вспомогательным инструментом | 2 |
| 5. Подготовка материалов к монтажу сухих сборных стяжек (оснований пола) | 2 | Подготовка материалов | Подготовка материалов под сухую сборную стяжку «Альфа», «Бета», «Вега», «Гамма» | 2 |
| 6. Укладка вспомогательных и выравнивающих слоев оснований пола | 16 | Нанесение геодезического уровня на ограждающие конструкции | **Выполнение выноса уровня верха стяжки на стены, с использованием лазерного или водяногоуровеня(для сухой стяжки удобнее делать вынос двух или трех отметок: уровня верха стяжки и уровней выравнивающих слоев).** | 4 |
| Устройство выравнивающего слоя | Устройство выравнивающего слоя стяжек типа "Альфа" и "Бета"из нивелирующей смеси | 2 |
| Устройство выравнивающего слоя на основе цементно-песчаного раствора | 2 |
| Устройство разделительного слоя | Устройство разделительного слоя из полиэтиленовой пленки толщиной 0,1-0,2 мм по бетонным плитам перекрытия | 2 |
| Устройство разделительного слоя из парафинированной или битумной бумаги по деревянным "черным" полам | 2 |
| Устройство тепло- и звукоизоляционного слоя. | Укладка утеплителя из минеральной ваты на сплошную пленочную пароизоляцию | 2 |
| Укладка утеплителя из полистирола на выравнивающую стяжку, с проклейкой скотчем мест стыка. | 2 |
| 7. Устройство сухой сборной стяжки из элементов пола, малоформатных гипсоволокнистых листов или цементно-минеральных плит типа «аквапанель» | 6 | Устройство сухой сборной стяжки | Разметка уровня пола, укладка полиэтиленовой пленки (пароизоляции); | 2 |
| Установка кромочной ленты по периметру ограждающих конструкций, примыкающих к сборному основанию пола; укладка и нивелировку выравнивающего слоя сухой засыпки | 2 |
| Монтаж сборного основания пола (стяжки) | 2 |
| 8. Заделка стыков между элементами сухой сборной стяжки | 4 | Заделка стыков | Герметизация деформационных швов (жгут, герметики, гидрошпонки, профильные элементы) | 4 |
| 9. Подготовка материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов | 2 | Подготовительные работы | Подготовка материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов. | 2 |
| 10. Удаление повреждений, ремонт поверхностей и замена обшивок из строительных листовых и плитных материалов | 6 | Ремонт поверхностей и замена обшивок | Выявление дефектов и их устранение. Замена обшивок из строительных листовых материалов | 2 |
|  | Замена обшивок из строительных плитных материалов | 4 |
| **ПК.3.7**  **ОК.01-ОК.10** | **Раздел 3. Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы.** | **24** |  |  |  |
| 1. Подготовка материалов и инструментов для изготовления шаблонов и криволинейных и ломанных элементов КОК. | 2 | Подготовительные работы | Подготовка материалов для криволинейных и ломанных элементов КОК | 2 |
| 2. Изготовление шаблонов. | 2 | Изготовление шаблонов | Изготовление специальных шаблоновпод криволинейные элементы обшивки каркасов | 2 |
| 3. Изготовление криволинейных и ломанных элементов обшивок. | 4 | Изготовление криволинейных и ломанных элементов обшивок. | Установка заготовки на шаблон (концом — в упор из профиля) и сгиб. Фиксация конец листа при помощи зажима. | 4 |
| 4. Подготовка материалов для монтажа каркасов сложной геометрической формы. | 2 | Подготовительные работы | Подготовка КНАУФ-листа, изготовление элементов обшивки каркасов сложной геометрической формы | 2 |
| 5. Разметка поверхностей. | 2 | Разметка | Разметка КНАУФ-листа, гибка профиля каркаса в размер | 2 |
| 6. Установка элементов каркаса сложных конструкций | 4 | Установка элементов каркаса | Установка элементы каркаса сложных конструкций в проектное положение | 4 |
| 7. Установка в проектное положение элементов обшивки сложной геометрической формы. | 2 | Установка обшивки сложной | Установка элементов обшивки каркасов сложной геометрической формы | 2 |
| 8. Крепление на каркас подготовленных криволинейных и ломанных элементов из строительных листовых и плитных материалов. | 4 | Обшивка каркаса сложной конструкции | Обшивка каркаса с использованием архитектурных и декоративных элементов | 4 |
| **Дифференцированный зачет** | 2 |  |  |  |
|  | **Всего:** | **144** |  |  |  |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1.Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

**кабинет «Основ строительного производства»**,

оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;

ученические столы и стулья;

маркерная доска;

учебная, справочная и нормативная литература;

образцы строительных материалов и изделий;

стенд «Квалификационные характеристики»;

стенд «Инструменты. Приспособления»;

ручные инструменты, приспособления для отделочных строительных работ;

оснащенный техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

экран.

Лаборатории **«Материаловедения»,** оснащенная:

Чаша затворения

Столик встряхивающий и форма

Прибор Ле-Шателье

Прибор Вика

Штыковка для уплотнения растворных смесей

Конус установления густоты раствора ПГР

Вискозиметр Суттарда для определения густоты гипсового теста

Набор сит для песка

Набор металлической мерной посуды

Сосуд для отмучивания песка

Набор стеклянной мерной посуды

Штангенциркуль

Сушильный шкаф

Стол лабораторный

Весы

Пресс

Мастерская **«**Монтажа каркасно-обшивных конструкций**»**, оснащенная:

рабочее место мастера производственного обучения;

технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, проектор (мультимедийное оборудование), интерактивная доска (на усмотрение), столы, стулья, флип-чарт, доска\экран, пр. оборудование;

учебная литература, образцы строительных материалов и комплектующие;

технологические и инструкционные карты;

альбомы рабочих чертежей;

образцы и макеты ограждающих конструкций, видов гидроизоляционных, грунтовочных и прочих материалов для подготовки поверхностей, ошпаклёванных поверхностей с качеством Q1-Q4

макеты, стенды и плакаты: «Инструменты и приспособления», «Современные материалы и технологии» и др.

тренировочные кабины для монтажа каркасно-обшивных конструкций;

тренажёры с различными видами ограждающих конструкций

тренировочные кабины для штукатурных и шпаклевочных работ

тренировочные кабины для монтажа конструкций из гипсовых пазогребневых плит; тренажеры для изгиба листовых и плитных материалов

стеллажи для складирования листовых и плитных изделий, тепло- и звукоизоляционных материалов, металлического профиля и комплектующих, оборудования и инструмента для подготовки и монтажа

инструменты и приспособления:

Штукатурный миксер (N≥800Вт) с различными насадками;

Насадка миксерная (разных типов);

Фонарь аккумуляторный или светодиодный;

Удлинитель электрический (25 м.; 50м.)

Шлифовальная машина электрическая ("болгарка")

Универсальный пылесос

Перфоратор с набором свёрл и патроном;

Лазерная указка;

Рубанок обдирочный "Зурформхобель"

Толщиномер

Шпатель с отверткой

Тележка 2-х колесная для транспортировки ГСП и пр. листовых и плитных материалов

Уровень, 1,5м.; 2м.; 0,8м.;

Уровень магнитный 0,6м.

Рулетка, 5м.

Скелетный пистолет для нанесений клея (герметика)

Резиновый молоток «киянка»

Ножовка

Нож для минераловатных плит

Валик игольчатый

Комплект свёрел и бит

Строительный степлер

Зубило ручное

Молоток строительный

Плоскогубцы

Картушный строительный пистолет для герметика (600мм)

Угольник большой (1000\*600)

Угольник малый (400\*250)

Лестница - стремянка (h- 1500мм.)

Фреза конусная 45 град.

Набор фрез "Лахзаге"

Набор отверток

Лом –гвоздодер

Лазерный уровень

Маркер

Карандаш строительный

Штангенциркуль

Дальномер лазерный

Фрезер электрический

Шина направляющая для эл. фрезера L-2000мм.

Шпаклевочный короб с кельмой

Шпатель (250 мм; 300мм; 400 мм; 600 мм)

Правило H-образное, 1,5м.; 2.0 м.

Правило трапецеидальное, 1,5м.; 2,0 м

Гребень штукатурный

Кельма штукатурная

Металлическая гладилка

Пластмассовый бак круглый 50-125л.

Шпатель для внутренних углов

Шпатель для внешних углов

Кисти разл. ширины 50 - 100 мм.

валик малярный с ванночкой

Лента малярная (38, 50 мм)

Шпатель зубчатый (4; 6; 8; 10мм.)

Ёмкость для воды (мин.10 л)

Сумка инструментальная

Шуруповерт аккумуляторный

Насадка угловая для шуруповерта

Электролобзик

Электроножницы или дисковая пила для нарезки профилей

Ножницы по металлу (ручные для резки профиля)

Приспособление для переноски

Просекатель для профилей

Нож со сменными лезвиями

Приспособление прокалывающее "Штихлинг"

Пила "Штихзаге"

Рубанок кромочный

Резак для ГСП узкий "Штрайфентреннер"

Резак для ГСП широкий "Платтеншнайдер"

Струбцина парная

Приспособление монтажное "Метростат"

Очки для работы с лазерным нивелиром

Терка губчатая и полиуретановая

Туба с соплом для заделки стыков аккустических плит

Монтажные приспособления для КНАУФ-Акустики

Шпаклевочная станция (на усмотрение) и др.

Шнур разметочный

Шпатель-кельма

Шпатель широкий 600 мм; 800 мм.

Ножовка с широким полотном

Ручной бороздодел

Фрезы для изготовления розеток

Отвес строительный

Комплект нивелирующих реек для укладки полов

Стол для резки листовых и плитных материалов Boardmaster (на усмотрение) пр. оборудование и инструменты

Средства индивидуальной защиты:

спец. одежда

защитная обувь

перчатки

кепка, каска (при необходимости)

респиратор

защитные очки

защита органов слуха при работе с электрооборудованием

защитная обувь при работе с тяжелымматериалом, защита носка у обуви.

**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. Елизарова В.А. Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.А. Елизарова. – М.: «Академия», 2018. – 304 с. – 25 экз.
2. Черноус Г.Г. Выполнение штукатурных и декоративных работ: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ г.Г. Черноус. – М.: «Академия», 2017. – 240 с. Гриф ФГАУ «ФИРО» – 25 экз.
3. Завражин Н.Н. Технология отделочных строительных работ: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.Н. Завражин. – 4-е изд., стер. – М.: Академия», 2016г. – 416 с. Гриф ЭС ПО. – 25 экз.
4. Парикова Е.В. Материаловедение (сухое строительство): учебник для нач. проф. образования / Е.В. Парикова, Г.Н. Фомичева, В.А. Елизарова.- М.: «Академия», 2012.- 304 с. – 25 экз.
5. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учебное пособие для студ . учреждений сред. проф. образования / И.В. Петрова. – 9-е изд., стер. - М.: «Академия», 2017. — 192 с. Гриф ФГАУ «ФИРО». – 25 экз.

**3.2.2. Интернет ресурсы** (электронные издания, электронные ресурсы)**(ИР)**

# Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций на примере материалов и технологий КНАУФ [Электронное учебное пособие]. М.: Академия КНАУФ СНГ, 2016

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ПК 3.1.Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, необходимых для выполнения работ при устройстве каркасно-обшивных конструкций, в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды | Оценка процесса подготовки рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов |
| ПК 3.2. Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда | Оценка процесса выполнения подготовительных работ, монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций, проверки работоспособности и исправности инструмента, выполнения монтажа сухих сборных стяжек (оснований пола) | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов |
| ПК 3.3. Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда | Оценка процесса выполнения отделки внутренних и наружных поверхностей с использованием готовых составов и сухих строительных смесей.  Оценка процесса подготовки поверхностей для выполнения отделочных работ с использованием готовых составов и сухих строительных смесей | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов |
| ПК 3.4. Выполнять монтаж конструкций из гипсовых пазогребневых плит с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда | Оценка процесса устройства конструкций из гипсовых пазогребневых плит.  Оценка процесса подготовки гипсовых пазогребневых плит к монтажу | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов |
| ПК 3.5. Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда | Оценка процесса устройства бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов.  Оценка процесса подготовки строительных листовых и плитных материалов к монтажу бескаркасных облицовок | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов |
| ПК 3.6. Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда | Оценка процесса монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций.  Оценка процесса подготовки материалов и инструментов для выполнения ремонта обшивок из строительных листовых и плитных материалов | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов |
| ПК 3.7. Выполнять монтаж каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда | Оценка процесса устройства каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы.  Оценка процесса подготовки материалов и инструментов для изготовления шаблонов и криволинейных и ломаных элементов КО | Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов |