|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  федеральное государственное АВТОНОМНОЕ образовательное учреждение высшего образования  «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» |
| **Озерский технологический институт –**  филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  **(ОТИ НИЯУ МИФИ)**  УТВЕРЖДАЮ  Директор ОТИ НИЯУ МИФИ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.А. Иванов  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»**

**13450 «Маляр»**

**19727 «Штукатур»**

2021

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНА  Предметной (цикловой) комиссией  Строительства и эксплуатации зданий и сооружений  Протокол № 1  от «31» августа 2021г.  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.И. Баранов | Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования  08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018г. № 2 |

Составитель рабочей программы:

Баранов А.И., преподаватель ОТИ НИЯУ МИФИ

*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность*

**Рецензент:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Паспорт рабочей программы профессионального модуля....……..…………. | 4 |
| 2. | Структура и содержание профессионального модуля…..…………………… | 8 |
| 3. | Условия реализации профессионального модуля….………………………… | 16 |
| 4. | Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля..…… | 19 |

**1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 05 Выполнение работ по профессиям рабочих: 13450 «Маляр», 19727 «Штукатур» разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Данная рабочая программа состоит из двух междисциплинарных курсов (МДК): МДК05.01 Производство работ по профессии Маляр – в объеме 64 часов и МДК 05.02 Производство работ по профессии Штукатур – в объеме 64 часов.

При освоении ПМ.05 предусмотрено прохождение учебной и производственной практик (180 и 72 часа соответственно). После освоения профессионального модуля обучающими сдается квалификационный экзамен по одной выбранной профессии (маляр или штукатур).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области применения техники и технологии строительства.

**1.2 Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

1.2.1 Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися общими компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| **1** | **2** |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня |
| **1** | **2** |
|  | физической подготовленности |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

1.2.2 В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: **Выполнение работ по профессии Маляр** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК 5.2 Окрашивать поверхности различными малярными составами, используя необходимые инструменты, приспособления и оборудование, с соблюдением безопасных условий труда.

ПК 5.3 Оклеивать поверхности различными материалами с соблюдением требований технологического задания и безопасных условий труда.

ПК 5.4. Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

1.2.3 В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: **Выполнение работ по профессии Штукатур** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 5.5 Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.

ПК.5.6 Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.

ПК 5.7 Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.

ПК 5.8 Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.

1.2.4 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт в | подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных работ в соответствии с инструкциями и регламентом;  очистке поверхностей и предохранение от набрызгав краски;  протравливании и обработке поверхностей;  окончательной подготовке поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;  приготовлении нейтрализующего раствора;  приготовлении грунтовочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре;  приготовлении окрасочных составов необходимого тона;  выполнении грунтования и шпатлевания поверхностей вручную и механизированным способом;  нанесении шпатлевочных составов на поверхности вручную и механизированным способом;  разравнивании шпатлевочного состава, нанесенного механизированным способом;  грунтовке поверхностей кистями, валиками, краскопультом с ручным приводом;  техническом обслуживание краскопульта;  шлифовке огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей;  окрашивании поверхностей различными малярными составами;  вытягивании филенок без подтушевывания;  нанесении на вертикальные и горизонтальные поверхности клеевых (жидких) обоев;  окрашивании рам;  подготовке стен и материалов к оклеиванию обоями;  оклеивании поверхности обоями простыми и средней сложности  подготовке инструмента, материалов и выполнения простой и улучшенной штукатурки. |
| Уметь | пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей;  пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей;  удалять старую краску с расшивкой трещин и расчисткой выбоин;  устанавливать защитные материалы (скотч, пленки) для предохранения поверхностей от набрызгов краски;  наносить на поверхность олифу, грунты, пропитки и нейтрализующие растворы кистью или валиком;  отмеривать и смешивать компоненты нейтрализующих  и протравливающих растворов;  пользоваться инструментом для расшивки трещин, вырезки сучьев и засмолов;  отмеривать, перетирать и смешивать компоненты шпатлевочных составов;  пользоваться инструментом для нанесения шпатлевочного состава на поверхности вручную;  разравнивать нанесенный механизированным способом шпатлевочный состав;  пользоваться инструментами и приспособлениями для грунтования поверхностей;  заправлять, регулировать факел распыла грунта, наносить грунт на поверхность краскопультами с ручным приводом;  производить техническое обслуживание ручного краскопульта;  шлифовать огрунтованные, окрашенные и прошпатлеванные поверхности;  отмеривать, смешивать компоненты, приготавливать клей заданного состава и консистенции;  получать ровную кромку при обрезке обоев вручную;  наносить клеевой состав на поверхности кистями, валиками, краскопультом с ручным приводом;  отмеривать и смешивать компоненты окрасочных составов по заданной рецептуре;  подбирать колер при приготовлении окрасочных составов;  пользоваться инструментом и приспособлениями для нанесения на поверхность лаков, красок и побелок  определять качество материалов, потребность в материально-технических ресурсах;  выбирать инструменты, инвентарь и приспособления для подготовки рабочего места и выполнения работ;  выполнять операции простой и улучшенной штукатурки стен. |
| Знать | основные требования к качеству окрашивания;  свойства основных строительных материалов и растворов, предназначенных для малярных и штукатурных работ;  требования, предъявляемые к качеству окрашенных, оклеенных и оштукатуренных поверхностей;  устройство, принцип действия и правила эксплуатации машин, механизмов и инструментов;  технологию выполнения малярных и штукатурных работ;  технику безопасности при производстве малярных и штукатурных работ. |

**1.3 Количество часов, отводимое на освоение ПМ 05**

Всего часов – **386** часов

Из них:

на освоение МДК – **128** часа

на учебную практику – **180** часов

на производственную практику – **72** часа

квалификационный экзамен – 6 часов.

**2 Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1 Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | Самостоятельная работа |
| Обучение по МДК | | | Практики | |
| Всего | В том числе | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Учебная | Производственная |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ПК 5.1 – 5.4  ОК 1-11 | **МДК. 05.01 Выполнение работ по профессии Маляр** | **64** | **64** |  |  |  |  |  |
| ПК 5.4 – 5.8  ОК 1-11 | **МДК. 05.02 Выполнение работ по профессии Штукатур** | **64** | **64** |  |  |  |  |  |
| ПК 5.1 – 5.8  ОК 1-11 | Учебная практика, часов | **180** |  |  |  | **180** |  |  |
| ПК 5.1 – 5.8  ОК 1-11 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | **72** |  |  |  |  | **72** |  |
| ПК 5.1 – 5.8  ОК 1-11 | Квалификационный экзамен ПМ.05.ЭК | **6** |  |  |  |  |  |  |
| **Всего:** | | **386** | **128** |  |  | **180** | **72** |  |

**2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем**  **часов** |
| **1** | | **2** | **3** |
| **МДК.05.01. Выполнение работ по профессии Маляр** | |  | **104** |
| **Раздел 1 Выполнение подготовительных работ при производстве малярных работ** | | | **10** |
| Тема 1.1 Общие сведения о малярных работах | | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Понятие о лакокрасочных покрытиях. Виды и назначение лакокрасочных покрытий. Водные и неводные составы. Требования к составам, взаимодействие их с окрасочными составами поверхности. Окраска штукатурки, бетона, металла и древесины. Декоративные малярные окраски и их особенности. Виды красок: простая, улучшенная, высококачественная, характеристика и применение. |
| Тема 1.2 Подготовка и обработка поверхности под окраску | | **Содержание учебного материала** | 8 |
| Виды поверхностей, подготавливаемых под окраску. Зависимость степени обработки поверхностей от категории и вида окраски.  Подготовка и обработка новых бетонных и оштукатуренных поверхностей. Виды операций, выполняемых при подготовке поверхностей под простую, улучшенную и высококачественную окраску. Очистка, расшивка трещин, подмазка. Приемы нанесения грунтовок, шпатлевок. Шлифование. Организация рабочего места и безопасность труда. Составление технологических карт на подготовку поверхности под улучшенную и высококачественную окраску. Подсчет расхода материала. Составление сметы.  Подготовка и обработка деревянных поверхностей. Виды выполняемых операций при подготовке деревянных поверхностей. Виды олиф, применяемых при подготовке поверхностей. Виды грунтовок, шпатлевок, способы их приготовления и нанесения. Организация рабочего места и безопасность труда. |
| **1** | | **2** | **3** |
| **Раздел 2 Окрашивание поверхности различными малярными составами** | | | **30** |
| Тема 2.1 Технология окраски поверхности водными составами | | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Окраска поверхности клеевыми составами. Окраска поверхности известковыми составами. Окраска поверхности синтетическими водоэмульсионными составами. Область их применения. Способы приготовления. Приемы нанесения окрасочных составов на потолки и стены кистями, валиками, малярными удочками и краскопультом. Дефекты клеевой окраски, причины возникновения и способы устранения. Организация работ, техника безопасности.  Составление технологических карт на окраску поверхности водными составами.  Составление технологических карт на дефекты и способы их устранения при водной окраске. |
| Тема 2.2 Технология окраски поверхности неводными составами | | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Окраска поверхности малярными составами. Окраска поверхности лаками и эмалями. Область применения окрасочных составов на стены, оконные переплеты, металлические конструкции кистями, валиками, краскораспылителями. Требования к окрашенным поверхностям. Приемы нанесения окрасочных составов. Дефекты окрашенной поверхности, причины их возникновения и способы устранения. Организация рабочего места и безопасность труда.  Разработка технологической карты для выполнения улучшенной и высококачественной окраски. Расчет потребности материалов для окраски поверхности неводными составами. |
| Тема 2.3 Механизмы для малярных работ | | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Виды и назначение машин и механизмов. Краткая техническая характеристика. Машины и механизмы для подготовки поверхности под окраску. Назначение, устройство и принцип работы. Неисправность машин, их причины и способы устранения. Обслуживание машин и механизмов. Безопасность работы. |
| **1** | | **2** | **3** |
| Тема 2.4 Декоративная окраска поверхности | | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Виды декоративной отделки. Назначение. Способы разбивки стен на фризы, гобелены, панели. Инструменты и приспособления. Филенки, их виды и назначение. Способы вытягивания.  Отделка поверхности по трафарету. Способы изготовления трафаретов. Способы набивки рисунка по трафарету. Накатка рисунка узорными валиками. Способы отделки. Инструменты и приспособления.  Фактурная отделка под «Шагрень». Способы фактурной отделки. Отделка поверхности набрызгом. Инструменты и приспособления. Организация рабочего места и безопасность труда. |
| Тема 2.5 Окраска фасадов зданий | | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Виды и назначение фасадов зданий. Роль цветовой гаммы в отделке современных зданий. Подготовка фасадов под окраску. Устройство лесов. Инструменты и приспособления. Организация рабочего места и безопасность труда.  Технологическая последовательность окраски фасадов зданий водными составами (известково-хлористыми, известково-цементными, силикатными, водоэмульсионными и др.). Требования СНиП к качеству.  Составление технологических карт на окраску фасадов водными составами. Подсчет объемов работ. |
| Тема 2.6 Особенности выполнения малярных работ в зимнее время | | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Требования СНиП на производство работ в зимних условиях и в условиях влажного климата. Инструменты, машины и сушильные агрегаты для искусственного обогрева помещений. Способы приготовления малярных составов.  Подготовка поверхности под окраску. Требования СНиП к качеству подготовки. Особенности выполнения наружных работ в зимнее время. Требования к окрашиваемой поверхности.  Особенности подготовки и оклейки поверхности в условиях жаркого и влажного климата. Приемы и способы работ. Организация рабочего места и безопасность труда. |
| **1** | | **2** | **3** |
| **Раздел 3 Оклеивание поверхности различными материалами** | | | **14** |
| Тема 3.1 Технология оклеивания поверхности обоями | | **Содержание учебного материала** | 14 |
| Назначение обойных работ. Перспективы в отделке поверхности обоями и пленками. Виды операций при подготовке поверхности под оклейку обоями. Требования к температурному режиму помещений. ГОСТы на обои и пленки. Виды клеев, требования к ним.  Технология оклеивания потолков и стен бумажными обоями. Подготовка обоев. Резка кромок, раскрой обоев вручную и механизированным способом. Инструменты и приспособления. Требования к качеству. Возможные дефекты при обойных работах. Способы их устранения. Организация рабочего места и безопасность труда.  Технология оклеивания самоклеющимися обоями (пленками). Способы оклеивания. Технология оклеивания поливинилхлоридными пленками на тканевой основе, на бумажной основе и безосновными. Дефекты и способы их устранения.  Новые передовые методы в обойных работах. Инструменты, приспособления и механизмы, применяемые новаторами труда. Новые материалы.  Составление технологических карт на оклеивание поверхности бумажными, виниловыми и самоклеющимися обоями.  Составление технологических карт на дефекты и способы их устранения при оклейке стен.  Подсчет объемов работ. Составление сметы. |
| **Раздел 4 Выполнение ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей** | | **8** |
| Тема 4.1 Ремонтные малярные и обойные работы | **Содержание учебного материала** | 8 |
| Подготовка поверхности. Снятие старого набела, удаление копоти, ржавчины, жирных пятен, протравливание раствором медного купороса. Заделка трещин, неровностей.  Окраска поверхностей водными и неводными составами. Снятие старых обоев. Приготовление клеевых составов, наклейка обоев на поверхность. |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Организация рабочего места и безопасность труда. Составление технологических карт на ремонтные работы. Определение видов и объемов работ при ремонте. Составление сметы. |  |
|  | **Дифференцированный зачет** | **2** |
| **МДК.05.02. Выполнение работ по профессии Штукатур** |  | **64** |
| Тема 1 Технология подготовительных работ при производстве штукатурных работ | **Содержание учебного материала** |  |
| Технология подготовки кирпичных, железобетонных, гипсобетонных, шлакобетонных поверхностей под оштукатуривание.  Технология подготовки деревянных поверхностей под оштукатуривание.  Технология подготовки разнородных поверхностей под оштукатуривание. | 12 |
| Тема 2 Технология оштукатуривания поверхностей различной степени сложности | **Содержание учебного материала** | 8 |
| Технология оштукатуривания кирпичных, железобетонных, гипсобетонных, шлакобетонных поверхностей.  Технология оштукатуривания деревянных поверхностей.  Технология оштукатуривания разнородных поверхностей. |
| Тема 3 Технология выполнения простой и улучшенной штукатурки | **Содержание учебного материала** | 16 |
| Виды штукатурки, штукатурные слои.  Приемы нанесения раствора на поверхность. Способы разравнивания раствора.  Требования и способы приготовления растворов для накрывочного слоя. Затирка поверхностей.  Способы контроля качества. Дефекты штукатурки. Требования СНиП к качеству простой и улучшенной штукатурки.  Назначение и способы провешивания поверхностей. Виды марок и маяков, их устройство.  Отделка швов между гипсокартонными листами.  Организация рабочего места. Техника безопасности при выполнении штукатурных работ. |
| Тема 4 Технология оштукатуривания дверных и оконных откосов | **Содержание учебного материала** | 10 |
| Виды подготовительных работ при отделке оконных и дверных проемов. |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Способы нанесения, разравнивание и затирка накрывочного слоя при оштукатуривании откосов.  Способы железнения штукатурки. Требования СНиП к отделке оконных и дверных проемов. |  |
| Тема 5 Ремонт оштукатуренных поверхностей | **Содержание учебного материала** | 16 |
| Дефекты штукатурных покрытий, причины их появления. Внешние признаки дефектов. Виды работ и способы ремонта обычных оштукатуренных поверхностей. Виды работ и способы ремонта поверхностей, облицованных листами сухой штукатурки. Ремонт монолитной штукатурки внутри помещения. Перетирка штукатурки. Особенности оштукатуривания отбитых мест на карнизах и прямолинейных тягах. Составление инструкционно-технологической карты по выполнению ремонта поверхности, облицованной листами сухой штукатурки.  Подсчет объемов работ и потребности в материалах по выполнению ремонта оштукатуренной прямолинейной поверхности. |
|  | **Дифференцированный зачет** | **2** |
| **Учебная практика** | | **180** |
| Виды работ  Малярные работы:   * подготовка различных поверхностей под окраску и оклеивание обоями; * окрашивание поверхности различными составами; * приготовление грунтовок, шпатлевок, краски; * оклеивание поверхности различными материалами; * приготовление клеев; * ремонт окрашенной и оклеенной поверхностей.   Штукатурные работы:   * выполнение нанесения штукатурных слоев механизированным и ручным способом; * подготовка поверхностей и нанесение слоев обычных штукатурок; * выполнение простейших тяг и карнизов; * проверка качества выполнения штукатурных работ правилом; * выполнение простой и улучшенной штукатурки известковым и гипсовым раствором. | |  |
| **Производственная практика (по профилю специальности)** | | **72** |
| Виды работ:  Малярные работы:   * работа с инструментами, приспособлениями, механизмами; * подготовка различных поверхностей под окрашивание и оклеивание обоями; * окрашивание различных поверхностей вручную и механизированным способом водными и неводными составами; * выполнение декоративных и фактурных малярных отделок; * оклеивание поверхностей различными материалами; * окраска наружных поверхностей зданий (фасадов) водными и неводными составами; * выполнение работ по ремонту окрашенных и оклеенных поверхностей.   Штукатурные работы:   * выполнение проверки оснований под штукатурку; * выполнение подготовки поверхностей под оштукатуривание; * установка строительных лесов и подмостей; * выполнение правил транспортирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; * выполнение дозирования компонентов штукатурных растворов и смесей; * перемешивание компонентов штукатурных растворов и смесей; * выполнение насечек при подготовке каменных, бетонных поверхностей стен; * выполнение армирования поверхностей стен сетками; * нанесение штукатурного намета на внутренние и наружные поверхности стен; * выравнивание штукатурных слоев, нанесенных на поверхность; * заглаживание штукатурки; * нанесение накрывочного слоя; * удаление отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя; * приготовление растворов для ремонта штукатурки; * выполнение подготовки поврежденных участков; * оштукатуривание поврежденных участков штукатурки. | |  |
| **Квалификационный экзамен ПМ.05.ЭК** | | **6** |
| **Всего** | | **386** |

**3 Условия реализации программы профессионального модуля**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технология и организация строительных процессов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

* рабочие места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* технические средства обучения (персональный компьютер, мультимедийный проектор);
* материалы, инструменты, приспособления и оборудования для выполнения малярных и штукатурных работ;
* набор плакатов («Отделочные работы», «Альфрейные работы», «Малярные работы», «Механизация малярных работ», «Штукатурные работы»);
* образцы минеральных декоративных покрытий;
* техническая документация на различные виды малярных и штукатурных работ.

Учебные мастерские колледжа для ПМ.05 Выполнение робот по профессии «Маляр» и «Штукатур» оборудованные:

* основные инструменты маляра и вспомогательные приспособления: шпатель (широкий, средний, узкий), кисти (маховая, флейц, мочальная, ручник), валик (шубный, поролоновый) с валикодержателем, щетка металлическая, ведро, тазик, емкости для приготовления окрасочных составов;
* технологическая карта на выполнение штукатурных работ комплексно-механизированным способом;
* комплект основного и вспомогательного инструментов (кельма, терка, полутерок, правило, уровни водяные);
* материалы: шпаклевка меловая, шпаклевка финишная, грунтовка (пропитка), смеси сухие отделочные, растворитель, колер, краски масляные и воднодисперсионные, акриловые;
* материалы расходные (песок мелкозернистый просеянный, смеси сухие штукатурные, гипс, цемент);
* механизмы: штукатурно-смесительный агрегат СО-57, миксер STAYER «PROFI» для песчано-гравийных смесей;
* средства коллективной и индивидуальной защиты для работы с различными материалами.

**3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

**Основные источники**

1. ЕНиР (Единые нормы и расценки), Сборник Е8 выпуск 1 «Отделочные покрытия строительных конструкций»

2. Завражин Н. Н. Технология отделочных строительных работ /Н. Н. Завражин. – М.: Изд. Центр «Академия»,2016.- 415с.

3. Отделочные строительные работы : учебное пособие / А. А. Ивлиев, А. А. Кальгин, Р. И. Качаев, О. М. Скок. – М. : РГ-Пресс, 2018. – 416 с.

4. Петрова, И. В. Основы технологии отделочных работ : учебник / И. В. Петрова. – М. : Академия, 2020- 112 с.

5 Прекрасная, Е. П. Технология малярных работ : учебник / Е. П. Прекрасная. – М. : Академия, 2017 – 319 с.

6. Соколов, Г. К. Технология и организация строительства: учебник / Г. К. Соколов. – М. : ИЦ «Академия», 2013. – 528 с.

7. Фролова, Л. Ф. Технология малярных работ: Рабочая тетрадь / Л. Ф. Фролова. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 144 с.

8. Черноус, Г.Г. Выполнение штукатурных и декоративных работ : учебник / Г. Г. Черноус. – М. : Академия, 2020-240 с.

**Дополнительные источники**

1. Журавлев, И. П. Мастер отделочных строительных работ : учебное пособие / И. П. Журавлев, Л. Н. Мороз. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 320 с.

2. Завражин, Н. Н. Малярные работы высокой сложности : учеб. пособие / Н. Н. Завражин. – М.: Академия, 2010. – 224с.

3. Куликов, О. Н. Охрана труда в строительстве : учебник / О. Н. Куликов, Е. Н. Ролин. – М.: Академия, 2013. – 416 с.

4. Материаловедение. Отделочные работы : учебник / В. А. Смирнов, Б. А. Ефимов, О. В. кульков и др. – М. : Академия, 2014. – 368 с.

5. Мороз, Л. Н Штукатур. Мастер отделочных строительных работ : учеб. пособие / Л. Н. Мороз, П. А. Лапшин. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 252 с.

6. Парикова, Е. В. Материаловедение (сухое строительство) : учебник / Е. В. Парикова, Г. Н. Фомичева, В. А. Елизарова. – М.: Академия, 2015. – 224 с.

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.i-stroy.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.i-stroy.ru) – информационно-аналитический строительный портал.

2. Knauf – немецкий стандарт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http//www.knauf-msk.ru, свободный. – Загл. с экрана.

3. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.pntdoc.ru, свободный. – Загл. с экрана.

4. Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.stroy-remont.org., свободный. – Загл. с экрана.

5. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http//www.tehlit.ru, свободный. – Загл. с экрана.

**4 Контроль и оценка результатов освоения персонального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Основные показатели результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **1** | **2** | **3** |
| ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды | Качество и полнота выполнения работ по подготовке различных поверхностей под малярные работы.  Выполнение всего перечня работ в технологической последовательности. | Оценка  - контрольных работ по темам МДК;  - выполнения тестовых заданий по темам МДК;  - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики,  - дифференцированный зачет по МДК,  - экзамен по модулю |
| ПК 5.2 Окрашивать поверхности различными малярными составами, используя необходимые инструменты, приспособления и оборудование, с соблюдением безопасных условий труда | Качество и полнота выполнения простой, улучшенной и высококачественной окраски.  Выполнение всего перечня работ в технологической последовательности.  Соблюдение техники безопасности. |
| ПК 5.3 Оклеивать поверхности различными материалами с соблюдением требований технологического задания и безопасных условий труда | Качество и полнота выполнения оклеивания поверхности различными материалами.  Выполнение всего перечня работ в технологической последовательности. |
| ПК 5.4. Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. | Качество и полнота выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей.  Выполнение всего перечня работ в технологической последовательности |
| ПК 5.5 Выполнять | Владение способами подготовки |
| **1** | **2** | **3** |
| подготовительные работы при производстве штукатурных работ | различных поверхностей под оштукатуривание в соответствии с требованиями технической документации.  Соблюдение безопасных условий труда при выполнении подготовительных работ под оштукатуривание в соответствии с правилами. | Оценка  - контрольных работ по темам МДК;  - выполнения тестовых заданий по темам МДК;  - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики,  - дифференцированный зачет по МДК,  - экзамен по модулю |
| ПК.5.6 Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности | Владение технологией выполнения простой и улучшенной штукатурки в соответствии с требованиями технической документации.  Владение способами нанесения, разравнивания и затирки накрывочного слоя при оштукатуривании откосов в соответствии с требованиями технической документации.  Соблюдение безопасных условий труда при оштукатуривании поверхностей различной степени сложности. |
| ПК 5.7 Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей | Выполнение отделки оштукатуренных поверхностей,  обоснование выбора технологии. |
| ПК 5.8 Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей. | Умение определять степень повреждения оштукатуренных поверхностей.  Умение проводить ремонт оштукатуренных поверхностей.  Умение проводить контроль выполненных работ. |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;  - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач. |  |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач | - оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; |  |
| **1** | **2** | **3** |
| профессиональной деятельности | - широта использования различных источников информации, включая электронные. |  |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | - демонстрация ответственности за принятые решения;  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы. | Тестирование  Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики |
| ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | - конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач;  - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе;  - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде;  - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации. |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотность устной и письменной речи;  - ясность формулирования и изложения мыслей;  - проявление толерантности в рабочем коллективе. |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | - описывать значимость своей профессии (специальности). |
| ОК 7. Содействовать сохранению | - соблюдение нормы экологической безопасности; |
| **1** | **2** | **3** |
| окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. | Тестирование  Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | - использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности;  - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач;  - использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач. |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - 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;  - использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации. |
| ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую | - обоснованность применения знаний по финансовой грамотности;  - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской |
| **1** | **2** | **3** |
| деятельность в профессиональной сфере | деятельности в строительной отрасли;  - эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. |  |