Министерство образования и науки Калужской области

Государственное автономное профессиональное

образовательное учреждение Калужской области

«Людиновский индустриальный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 03. Выполнение малярных работ**

Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии **08.01.08 Мастер отделочных строительных работ**

Людиново

2017 г

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе примерной программы, утвержденной Экспертным советом по среднему профессиональному образованию при Министерстве образования и науки Калужской области протокол №4 от «2» июля 2012 г и Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии **08.01.08 Мастер отделочных строительных работ,** укрупненной группы профессий **08.00.00 Техника и технологии строительства**

**СОГЛАСОВАНО « УТВЕРЖДАЮ»**

Зав. по учебной работе Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Селиверстова О.Е .\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Киселева Т.П.

«31» августа 2017г

Рекомендована цикловой комиссией

профессиональных дисциплин технического профиля

Протокол от 31 .08. 2017 №1

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хрычикова Н.И..

Разработчики:

Анисимова Т.А., преподаватель ГАПОУ КО «ЛИТ»

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ Рабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | стр.4 |
| **2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  | 7 |
| **3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля** | 8 |
| **4. условия реализации программы ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | 19 |
| **5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)** | 22 |
| **6. Квалификационные характеристики** | 26 |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ малярных РАБОТ**

**1.1. Область применения программы**

 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение малярных работ является частью ППКРС в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии **08.01.08 Мастер отделочных строительных работ,** укрупненной группы профессий **08.00.00 Техника и технологии строительства**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение малярных работ, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.

2. Окрашивать поверхности различными малярными составами.

3. Оклеивать поверхности различными материалами.

4. Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03. Выполнение малярных работ может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в сфере строительства при наличии основного среднего образования при освоении профессии рабочего в рамках специальности.

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;
* окрашивания поверхностей различными малярными составами;
* оклеивания поверхностей различными материалами;
* выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей;

**уметь:**

* У1 читать архитектурно-строительные чертежи;
* У2 организовывать рабочее место;
* У3 просчитывать объемы работ и потребности материалов;
* У4 экономно расходовать материалы;
* У5 определять пригодность применяемых материалов;
* У6 создавать безопасные условия труда;
* У7 очищать поверхности инструментами и машинами;
* У8 сглаживать поверхности;
* У9 подмазывать отдельные места;
* У10соскабливать старую краску и набел с расшивкой трещин и расчисткой выбоин;
* У11 подготавливать различные поверхности к окраске;
* У12 оклеивать поверхности макулатурой;
* У13 подготавливать различные поверхности к оклейке обоями;
* У14 подготавливать обои к работе;
* У15 приготавливать нейтрализующие растворы;
* У16 приготавливать шпаклевочные составы;
* У17 приготавливать грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты по заданному рецепту;
* У18 приготавливать окрасочные составы необходимого тона;
* У19 приготавливать клей;
* У20 контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
* У21 осуществлять обработку поверхности олифой;
* У22 протравливать штукатурки нейтрализующим раствором;
* У23 грунтовать поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом;
* У24 шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом;
* У25 окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами;
* У26 покрывать поверхности лаком на основе битумов вручную;
* У27 вытягивать филенки;
* У28 выполнять декоративное покрытие поверхностей под дерево и камень;
* У29 отделывать поверхности по эскизам клеевыми составами в два-четыре тона;
* У30 отделывать поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками;
* У31 контролировать качество окраски;
* У32 наносить клеевые составы на поверхности;
* У33 оклеивать потолки обоями;
* У34 оклеивать стены различными обоями;
* У35 контролировать качество обойных работ;
* У36 ремонтировать оклеенные поверхности обоями и пленками;
* У37 ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами;
* У38 контролировать качество ремонтных работ;
* У39 соблюдать безопасные условия труда;

**знать:**

* З1 основы [трудового законодательства](http://base.garant.ru/12125268/1/#5);
* З2 правила чтение чертежей;
* З3 методы организации труда на рабочем месте;
* З4 нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
* З5 основы экономики труда;
* З6 правила техники безопасности;
* З7 виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
* З8 требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
* З9 способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей;
* З10 назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;
* З11 устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций, агрегатов;
* З12 способы копирования и вырезания трафаретов;
* З13 способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;
* З14 устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпаклевочных составов;
* З15 способы варки клея;
* З16 способы приготовления окрасочных составов;
* З17 способы подбора окрасочных составов;
* З18 правила цветообразования и приемы смешивания пигментов с учетом их химического взаимодействия;
* З19 требования, предъявляемые к качеству материалов;
* З20 требования санитарных норм и правил при производстве малярных работ;
* З21 основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
* З22 свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ;
* З23 технологическую последовательность выполнения малярных работ;
* З24 способы выполнения малярных работ под декоративное покрытие;
* З25 виды росписей;
* З26 способы вытягивания филенок;
* З27 приемы окрашивания по трафарету;
* З28 виды, причины и технологию устранения дефектов;
* З29 контроль качества малярных работ;
* З30 правила техники безопасности при выполнении малярных работ;
* З31 технологию оклеивания потолков и стен обоями и пленками;
* З32 виды обоев;
* З33 принцип раскроя обоев;
* З34 условия оклеивания различных видов обоев и пленок;
* З35 виды, причины и технологию устранения дефектов;
* З36 правила техники безопасности при выполнении обойных работ;
* З37 технологию ремонта поверхностей, оклеенных различными материалами, окрашенных водными и неводными составами;
* З38 требования санитарных норм и правил к ремонту оклеенных и окрашенных поверхностей;
* З39 правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 567 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 219 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 146 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 73 часа;

учебной и производственной практики – 348 часов.

# **2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

 Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение малярных работ», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| **ПК3.1.** | Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ. |
| **ПК3.2.** | Окрашивать поверхности различными малярными составами. |
| **ПК 3.3.** | Оклеивать поверхности различными материалами. |
| **ПК 3.4.** | Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей. |
| **ОК1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| **ОК2.** | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем |
| **ОК3.** | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| **ОК 4.** | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| **ОК 5.** | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| **ОК 6.** | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| **ОК 7.** | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

Выполнение практических квалификационных работ согласно профессиональных компетенций ПК 3.1-3.4, должно соответствовать тарифному разряду в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) и единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий (ЕТКС).

**3. СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля ПК. 03 *«Выполнение малярных работ»***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональны компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов***(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | ***Практика***  |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятельная работа обучающегося,** часов | **Учебная,**часов | ***Производственная*** |
| **Всего,**часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | ***8*** |
|  | **МДК 03.01. Технология малярных работ** |  |  |
| **ПК 1.** | **Раздел 1.**Выполнение подготовительных работ при производстве малярных работ | **96** | **16** | **2** | **8** | **36** | ***36*** |
| **ПК 1 – 2.** | **Раздел 2**. Окрашивание поверхностей различными малярными составами  | **333** | **90** | **8** | **45** | **60** | ***138*** |
| **ПК 3.** | **Раздел 3.** Оклеивание поверхностей различными материалами. | **93** | **26** | **2** | **13** |  | ***54*** |
| **ПК 1 – 4.** | **Раздел 4.** Ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей | **45** | **14** | **-** | **7** |  | ***24*** |
|  | **Производственная практика**, часов |  |  |  |  |  | ***252*** |
|  | ***Всего:*** | ***567*** | ***146*** | ***12*** | ***73*** | ***96*** | ***252*** |

# **3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 «Выполнение малярных работ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **МДК 03.01. Технология малярных работ** | **146** |  |
| **Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при производстве малярных работ** | **16** |  |
| **Тема 1.1. Безопасные приемы работ** | **Содержание**  | **4** |  |
| 1 | Требования санитарных норм и правил при производстве малярных работ.Основные опасные, вредные производственные факторы и их характеристики, возникающие при выполнении малярных работ: токсичное действие газов, работа на высоте, напряжение в электрической цепи, подвижные элементы оборудования и др. | 2 | 2 |
| 2 | Мероприятия по обеспечению безопасного производства работ при нанесении лаков, клея, растворителей на поверхности различными способами. Правила безопасного производства малярных работ. | 2 | 2 |
| **Тема 1.2.** **Выполнение подготовительных работ при производстве малярных работ** | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ. Свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ. Требования, предъявляемые к качеству материалов. | 2 | 2 |
| 2 | Способы подготовки поверхностей под окрашивание поверхностей.  | 2 | 2 |
| 3 | Способы подготовки поверхностей под оклеивание поверхностей. Виды, свойства клеев, применяемых для обойных работ. Способы варки клея. Способы приготовления окрасочных составов. Способы подбора окрасочных составов. | 2 | 2 |
| **Практические занятия** | **2** |  |
| 1 | Составление технологических карт на подготовку различных поверхностей под окраску  | 2 |  |
| **Тема 1.3.** **Основы цветоведения** | **Содержание** | **4** |  |
| 1 | Свет и цвет в природе. Солнечный спектр. Ахроматические и хроматические цвета. Основные свойства и характеристики цвета.Подбор цвета для окраски помещений. | 2 | 2 |
| 2 | Оптическое смешение цветов. Количественная оценка цвета. Цветовой круг. Основные и смешанные цвета. Смешивание красок в малярной технике. Правила цветообразования и приемы смешивания пигментов с учетом их химического взаимодействия.**Контрольная работа.** | 2 | 2 |
| ***Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ.03.******Тематика домашних заданий:**** систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);
* подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление
* практических работ, отчетов и подготовка к их защите;
* безопасные приемы работ;
* основы трудового законодательства;
* правила чтение чертежей;
* методы организации труда на рабочем месте;
* нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
* основы экономики труда;
* подготовка различных поверхностей под малярную отделку;
* технология подготовки новых оштукатуренных поверхностей под окраску;
* технология подготовки металлических поверхностей под окраску;
* технология подготовки деревянных поверхностей под окрашивание
* основные свойства и характеристики цвета;
* подготовка презентаций
 | *8**1**1**1**1**1**1**1**1* |  |
| **Учебная практика****Виды работ:*** безопасность труда на рабочих местах. Требования санитарных норм и правил при производстве малярных работ. Основные опасные, вредные производственные факторы и их характеристики, возникающие при выполнении малярных работ;
* экскурсия на строительство;
* правила безопасности труда. Организация рабочего места;
* ручные и механизированные инструменты для подготовки поверхности. Уход за инструментом и их хранение;
* нормы расхода материалов, их экономное использование;
* подготовка поверхностей новых оштукатуренных и ранее окрашенных под водное окрашивание;
* подготовка поверхностей новых оштукатуренных и ранее окрашенных под неводное окрашивание;
* подготовка деревянных и гипсокартонных поверхностей под окрашивание;
* подготовка металлических и разнородных поверхностей под окрашивание.
 | **36**242226666 |  |
| **Производственная практика****Виды работ:*** правила безопасности труда. Организация рабочего места;
* механизированные инструменты для подготовки поверхности. Уход за инструментом и их хранение;
* приготовление грунтовочных, шпаклевочных и малярных составов;
* подготовка поверхностей новых оштукатуренных и ранее окрашенных под водное окрашивание;
* подготовка поверхностей новых оштукатуренных и ранее окрашенных под неводное окрашивание;
* подготовка поверхностей новых оштукатуренных и ранее окрашенных под неводное окрашивание;
* подготовка металлических и разнородных поверхностей под окрашивание.
 | **36**22261266 |  |
| **Раздел 2. Окрашивание поверхностей различными малярными составами** | **90** |  |
| **Тема 2.1.** **Обработка поверхностей, подготовленных под окраску водными составами**  | **Содержание** | **8** |  |
| 1 | Подготовка и обработка новых штукатурных, кирпичных и деревянных поверхностей под окраску водными составами. Перечень выполняемых операций. | 2 | 2 |
| 2 |  Грунтовки, шпаклевки и подмазочные пасты под водные окраски, технология их приготовления, рецепты.  | 2 | 2 |
| 3 | Правила нанесения водных грунтовок и шпаклевок на оштукатуренные и бетонные поверхности вручную. Инструменты. Грунтование поверхности механизированным способом.  | 2 | 2 |
| 4 | Подготовка и обработка металлических поверхностей. Очистка от ржавчины. Проолифка, частичная подмазка и грунтовка поверхности. Очистка поверхности от старых красок и загрязнений. Снятие с поверхности железобетонного изделия масляных пятен, различных смазок и парафина. Удаление затвердевшей пленки цементного молока механическим путем или травлением. Основные требования к качеству подготовки поверхностей под окраску. | 2 | 2 |
| **Тема 2.2.****Технология окрашивания поверхностей водными составами.**  | **Содержание** | **10** |  |
| 1 | Понятие о колере. Классификация колеров по интенсивности (насыщенности).Принцип приготовления водного колера. Требования, предъявляемые к водным колерам для механизированного и ручного нанесения на поверхность. | 2 | 2 |
| 2 | Приготовление клеевых колеров. Проверка качества клеевого колера. Окраска поверхностей клеевыми колерами вручную. Окраска механизированным способом. | 2 | 3 |
| 3 | Условия и особенности отвердения извести. Приготовление известковых колеров. Окраска внутренних и наружных поверхностей известковыми колерами. Приготовление цементных колеров. Окраска наружных поверхностей цементными колерами. Приготовление силикатных колеров. Окраска внутренних и наружных поверхностей силикатными колерами. | 2 | 3 |
| 4 | Общие сведения о водоэмульсионных красках. Окраска поверхностей водоэмульсионными составами. Способы выполнения простой окраски поверхности водными составами. | 2 | 2 |
| 5 | Технология выполнения основных операций при высококачественной окраске неводными составами. Механизированное нанесение водных окрасочных составов на поверхность Электрокраскопульты .Обмер и подсчет площади окрашенной поверхности. Расход материалов при водных окрасках. | 2 | 3 |
|  **Практические занятия** | **2** |  |
| 1 | Составление технологических карт на выполнение высококачественной клеевой окраски поверхностей | 2 |  |
| **Контрольная работа** | **2** |  |
| **Тема 2.3.** **Обработка поверхностей, подготовленных под окраску неводными составами**  | **Содержание** | **8** |  |
| 1 | Сведения о неводных окрасках. Подготовка поверхностей под простую окраску масляными, эмалевыми и другими неводными составами. Смывочные составы. Их действие на лакокрасочное покрытие. Технология очистки поверхности от лакокрасочных наслоений. | 2 | 2 |
| 2 | Подготовка и обработка новых оштукатуренных поверхностей под окраску. | 2 | 2 |
| 3 | Способы приготовления грунтовок и шпатлевок под окраску неводными составами. Особенности приготовления синтетических грунтовок. Правила нанесения масляных грунтовок и шпатлевок. | 2 | 2 |
| 4 | Порядок подготовки столярных изделий и деревянных полов под окрашивание. Очистка поверхности, вырезка сучьев и засмолов с расшивкой трещин. Обрезка выступающих волокон древесины, проолифка. Способы нанесения шпаклевки на полы и оконные переплеты. | 2 | 2 |
| **Тема 2.4.** **Технология окрашивания поверхности неводными составами**  | **Содержание** | **12** |  |
| 1 | Назначение окраски поверхностей масляными, лаковыми и эмалевыми составами. Глянцевые и матовые окрасочные составы. Общие сведения о приготовлении масляных окрасочных составов. | **2** | 3 |
| 2 | Приемы работ простой окраски при помощи кистей, валиков и ручных краскопультов. Особенности окраски полов. Окрашивание столярных изделий. | **2** | 3 |
| 3 | Приемы окрашивания поверхностей механизированными агрегатами. | 2 | 3 |
| 4 | Окраска поверхностей матовыми масляными колерами. Окраска масляными колерами по дереву, по металлу. Приготовление масляно-эмульсионных колеров и окраска ими поверхности. | 2 | 3 |
| 5 | Окраска полимерными составами различных поверхностей. | 2 | 2 |
| 6 | Технология выполнения основных операций при высококачественной окраске неводными составами. Расход материалов при неводных окрасках. Проверка и приемка работ. Требования к качеству отделки. | 2 | 2 |
| **Практические занятия** | **2** |  |
| 1 | Составление технологических карт на высококачественную окраску неводными составами | 2 |  |
| **Тема 2.5.****Механизация малярных работ**  | **Содержание** | **10** |  |
| 1 | Малярные станции и колерные мастерские. Линии для приготовления малярных составов  | 2 | 3 |
| 2 | Механизмы для приготовления окрасочных, шпатлевочных и грунтовочных составов. | 2 | 3 |
| 3 | Устройство ручного краскопульта.  | 2 | 3 |
| 4 | Способы и приемы окраски с использованием средств механизации. | 2 | 3 |
| 5 | Пистолеты-краскораспылители, их устройство и работа с ними | 2 | 3 |
| **Тема 2.6.** **Технология окраски фасадов зданий**  | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Организация отделочных работ на фасадах зданий. Подготовка рабочих мест, материалов и инструментов. Подготовка поверхностей и фасадов под окраску различными составами: известково-хлорокисными, известково-цементными, силикатными, масляными и эмалевыми, перхлорвиниловыми, полимерцементными, водоэмульсионными. Способы выполнения различных операций. | 2 | 2 |
| 2 | Технология окраски фасадов известково-хлорокисными, известково-цементными, силикатными, масляными и эмалевыми, перхлорвиниловыми, полимерцементными, водоэмульсионными составами в ручную. Технология выполнения окраски фасадов с применением средств механизации. | 2 | 2 |
| 3 | Дефекты фасадных окрасок, их причины, способы предупреждения и устранения. | 2 | 3 |
| **Практические занятия** | **2** |  |
| 1 | Составление технологических карт на окраску фасадов. | 2 |  |
| **Контрольные работы** | **2** |  |
| **Тема 2.7.****Технология выполнения малярных отделок** | **Содержание** | **10** |  |
| 1 | Виды малярных отделок. Выбор вида отделки в зависимости от назначения помещения. Способы разбивки поверхности стен на фризы (бордюры) гобелены, панели. Правила разбивки. | 2 | 2 |
| 2 | Филенки. Их виды и назначение. Инструменты для вытягивания филенок. Характеристика способов выполнения простых филенок. | 2 | 3 |
| 3 | Правила отделки поверхностей по трафарету. Виды трафаретов: прямые, обратные, многоцветные. Способы приготовления трафаретов. Способы разметки поверхности для трафаретов. Техника набивки трафаретов. | 2 | 3 |
| 4 | Накатка рисунков валиком, отделка поверхностей набрызгом, фактурная отделка поверхности.  | 2 | 3 |
| 5 | Аэрографическая окраска поверхности | 2 | 3 |
| **Практические занятия** | **2** |  |
| 1 | Изготовление трафаретов | 2 |  |
| **Тема 2.8.** **Производство малярных работ в зимнее время.**  | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Требования к температурно-влажному режиму помещений, в которых выполняются малярные работы. Способы искусственной сушки и вентиляции помещения. Подогрев малярных составов, понижение их вязкости при работе в зимнее время. | 2 | 2 |
| 2 | Требования к помещениям, в которых производится подогрев красочного состава. Особенности окраски наружных поверхностей элементов оконных заполнителей в зимний период. Устройство тепляков для окраски наружных поверхностей. Транспортирование малярных составов в зимний период и предохранение от замерзания. | 2 | 2 |
| 3 | Правила работы с клеевыми составами в зимний период. Особенности производства малярных работ при высоких температурах и пониженной влажности. Правила безопасного производства малярных работ в зимнее время. | 2 | 2 |
| **Тема 2.9.** **Новые технологии в малярных работах**  | **Содержание** | **8** |  |
| 1 | Технология флоковых покрытий.  | 2 | 3 |
| 2 | Технология нанесения жидких обоев. | 2 | 3 |
| 3 | Технология нанесения фактурных красок. | 2 | 3 |
| 4 | Технология нанесения акриловых красок с мраморной крошкой | 2 | 3 |
| ***Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ.03.*****Тематика домашних заданий:*** систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);
* подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление

практических работ, отчетов и подготовка к их защите;* безопасные приемы работ;
* причины возникновения дефектов на окрашенных и оклеенных поверхностях;
* основные дефекты окрашенных и оклеенных поверхностей и способы их устранения;
* виды и последовательность работ при ремонте окрашенных и оклеенных поверхностей;
* инструменты, применяемые при ремонте окрашенных и оклеенных поверхностей
* подготовка презентаций
 | *45**10**11**3**3**3**3**3**3**6* |  |
| **Учебная практика****Виды работ:*** Обработка бетонных, оштукатуренных, деревянных, металлических и ранее окрашенных поверхностей под окраску водными составами;
* Приготовление и нанесение грунтовочных и шпаклевочных составов под водную окраску кистями, валиками;
* Нанесение на потолки и стены окрасочных составов маховыми кистями;
* Нанесение водных окрасочных составов краскопультом;
* Нанесение шпаклевок и подмазочных паст на поверхности металлическими и резиновыми шпателями;
* Приготовление и нанесение грунтовок валиками;
* Окраска поверхности потолков и стен масляными, эмалевыми, акриловыми составами вручную;
* Окраска деревянных и металлических поверхностей масляными и эмалевыми составами;
* Обработка поверхностей фасадов под окраску;
* Окраска фасадов водными составами;
* Окраска фасадов неводными составами;
* Окраска панелей и фризов, вытягивание филенок;
* Отделка поверхностей по трафарету и узорными валиками;
 | **60**666666622266 |  |
| **Производственная практика****Виды работ:*** Обработка бетонных, оштукатуренных, деревянных , металлических и ранее окрашенных поверхностей под окраску водными составами
* Приготовление и нанесение грунтовочных и шпаклевочных составов под водную окраску кистями, валиками
* Нанесение на потолки и стены окрасочных составов маховыми кистями
* Нанесение водных окрасочных составов краскопультом
* Нанесение шпаклевок и подмазочных паст на поверхности металлическими и резиновыми шпателями
* Приготовление и нанесение грунтовок валиками
* Механизированное нанесение грунтовочных и шпаклевочных составов на поверхность
* Окраска поверхности потолков и стен масляными, эмалевыми, акриловыми составами вручную
* Окраска деревянных и металлических поверхностей масляными и эмалевыми составами
* Обработка поверхностей фасадов под окраску
* Окраска фасадов водными составами
* Окраска фасадов неводными составами
* Окраска панелей и фризов, вытягивание филенок
* Отделка поверхностей по трафарету и узорными валиками
 | **138**12121212121212666666126 |  |
| **Раздел 3. Оклеивание поверхностей различными материалами.** | **26** |  |
| **Тема 3.1.** **Обойные работы**  | **Содержание** | **18** |  |
| 1 | Виды обоев. Подготовка поверхности под оклейку обоями. | 2 | 2 |
| 2 | Клеевые составы: виды, приготовления, способы нанесения на поверхности Приемы раскроя обоев с подгонкой рисунка. | 2 | 2 |
| 3 | Применение высококачественных обоев, пленок и линкруста для оклеивания поверхности.  | 2 | 3 |
| 4 | Последовательность операций по оклеиванию поверхностей тиснеными обоями и поливинилхлоридными пленками на бумажной основе. | 2 | 3 |
| 5 | Технология оклеивания потолка. Машины и установки для обойных работ. | 2 | 3 |
| 6 | Технология оклеивания поверхностей тканевыми и пробковыми обоями. | 2 | 3 |
| 7 | Технология нанесения на поверхность стены стеклообоев и самоклеющихся обоев | 2 | 3 |
| 8 | Оклеивание поверхности различными материалами | 2 | 3 |
| 9 | Правила безопасности труда при эксплуатации механизмов, применяемых при малярных и обойных работах. | 2 | 2 |
| **Практические занятия** | **2** |  |
| 1 | Составление технологических карт на выполнение оклеивания стен плотными обоями | 2 |  |
| **Контрольные работы** | **2** |  |
| **Тема 3.2.** **Производство обойных работ в зимнее время.**  | **Содержание** | **4** |  |
| 1 | Требования к температурно-влажному режиму помещений, в которых выполняются обойные работы. Способы искусственной сушки и вентиляции помещения. | 2 | 2 |
| 2 | Правила работы с клеевыми составами в зимний период. Правила безопасного производства обойных работ в зимнее время. | 2 | 2 |
| ***Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ.03.*****Тематика домашних заданий:*** систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);
* подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление
* практических работ, отчетов и подготовка к их защите;
* обои: назначение, виды, свойства, условные обозначения;
* клеи для обойных работ: требования к клеям, способы приготовления клеевых составов;
* инструменты и инвентарь для обойных работ;
* технология подготовки различных поверхностей под оклейку обоями;
* технологические операции, выполняемые при оклеивании по: монолитной штукатурке и бетону (обои простые и средней плотности, тисненые и плотные, линкруст и плёнки); гипсокартону (обои простые и средней плотности, тисненые и плотные, линкруст и плёнки); дереву (обои простые и средней плотности, тисненые и плотные, линкруст и плёнки);
* технология оклеивания стен обоями;
* технология оклеивания обоями потолков;
* последовательность операций по оклеиванию поверхностей поливинилхлоридными пленками на тканевой основе, линкрустом и самоклеющимися пленками;
* подготовка презентаций.
 | *13**1**2**1**1**1**1**1**1**1**1**1**1* |  |
| **Производственная практика****Виды работ:*** освоение приемов подготовки поверхности под оклеивание обоями. Приготовление клеящих составов. Проверка вертикальных углов. Раскрой обоев;
* освоение приемов ручного намазывания и наклеивания простых обоев на стены и потолок. Наклеивание обоев в «нахлестку» и «встык» с подгонкой рисунка;
* оклеивание поверхности бумажными обоями;
* разглаживание обоев. Наклеивание бордюра;
* оклеивание поверхности тканевыми и пробковыми обоями;
* наклеивание самоклеющихся пленок.
 | **54**61812666 |  |
| **Раздел 4. Ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей** | **14** |  |
| **Тема 4.1.** **Дефекты малярных работ** | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Дефекты водных окрасок. Способы предотвращения и устранения дефектов водных окрасок. | 2 | 2 |
| 2 | Дефекты неводных окрасок, причины их появления. Способы предотвращения и устранения дефектов неводных окрасок.  | 2 | 2 |
| 3 | Основные дефекты обойных работ, их причины появления. Способы устранения дефектов оклеенных поверхностей. | 2 | 3 |
|  **Тема 4.2.** **Технология ремонта окрашенных поверхностей.**  | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Основные виды выполняемых ремонтных работ. Способы выявления дефектов на ранее окрашенных поверхностях. Основные виды и последовательность работ при ремонте ранее окрашенных поверхностей под окраску водными составами. | 2 | 2 |
| 2 | Основные виды и последовательность работ при ремонте ранее окрашенных поверхностей под окраску неводными составами.  | 2 | 2 |
| 3 | Инструменты и приспособления. Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении ремонта окрашенных поверхностей. | 2 | 2 |
| ***Контрольные работы*** | **2** |  |
| ***Самостоятельная работа при изучении раздела 4 ПМ.03.*****Тематика домашних занятий:*** систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);
* подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление
* практических работ, отчетов и подготовка к их защите;
* причины возникновения дефектов на окрашенных и оклеенных поверхностях;
* основные дефекты окрашенных и оклеенных поверхностей и способы их устранения;
* виды и последовательность работ при ремонте окрашенных и оклеенных поверхностей;
* инструменты, применяемые при ремонте окрашенных и оклеенных поверхностей
* подготовка презентаций.
 | ***7****1**1**1**1**1**1*1 |  |
| **Производственная практика****Виды работ:*** Инструктаж по безопасным приемам труда при выполнении ремонтных работ по окрашиванию и оклеиванию поверхностей;
* Ремонтные обойные работы;
* Ремонтные окрасочные работы.
 | **24**21012 |  |
| **Квалификационный экзамен** |  |  |
| **Всего** | ***567*** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# **4. условия реализации программы ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: основ технологии отделочных строительных работ, основ строительного черчения; основ материаловедения, мастерской для подготовки маляра, полигона.

***Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета*** *Основы технологии отделочных строительных работ*:

* компьютерный стол для преподавателя
* шкафы, столы и стулья для обучающихся
* комплект учебно-методической документации (методические указания по выполнению практических работ, тестовые задания, раздаточный материал для проведения лабораторных работ, дидактический материал. Комплект плакатов «малярные работы» - 30 шт. )

 ***Технические средства обучения:***

* принтер лазерный
* ноутбук
* мультимедиакомплекс
* мобильные устройства для хранения информации

***Полигоны:***

- участок краскозаготовки

 Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

# **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Рыженко В.И. Отделочные работы: от штукатурных до облицовочных. – М.: Оникс 21 век. – 2015 г.
2. Иванушкина А.Т. Штукатурные и другие отделочные работы.М.:АСТ.Сталкер.-2015 г.
3. Завражин Н.Н. Отделочные работы. М.: Академия, 2014 г.
4. Белозеров Н.А. Современные отделочные работы и материалы.М,:Мультипресс.-2014
5. Алеева Л.Э. Харина Т.Н.Отделочные работы. Ростов-на-Дону: Феникс.2013 г.
6. Горбов А.М. Отделочные работы и материалы.- М.: АСТ. Сталкер.- 2013 г.
7. Завражин Н.Н. Отделочные работы.\_ М.: Академия, 2013 г.
8. Рыженко В.И. Соверменные отделочные работы. Справочник. – М.:Оникс 21 век.- 2012
9. Ивлев А.А. Отделочные работы.- М.: ПрофОбрИздат.- 2012 г.
10. Симонов Е. Казаков П. Отделочные работы.-М.: Академия.- 2011 г.
11. Чмырь В.Д. Материаловедение для маляров. М. Высшая школа, 2010
12. Завражин Н.Н. Материаловедение. Отделочные работы.- М.:Академия. –2010

**Дополнительные источники:**

1. Девисилов В.А. Охрана труда. М. ФОРУМ-ИНФРА-М, 2014г.
2. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. - М., Академия 2014г.
3. Современный справочник строителя /под ред.Белецкого Б.Ф.-Ростов-на-Дону,Феникс,2013, 575 с.
4. ЕНиР Сборник №8 Отделочные работы в зданиях и сооружениях.
5. ППБ 01-91-93 Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

**Интернет-ресурсы**

1. <http://bibliotekar/ru>
2. <http://stroyrubrika/ru>
3. <http://www.metrzametrom.ru>
4. <http://www.parthenon-hous.ru>
5. <http://www.grafito.ru>
6. <http://www.decorw.com>
7. <http://nikan-stroy.ru>
8. <http://stroim-domik.ru>

# **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Дисциплины, предшествующие освоению данного модуля:

1. Основы технологии отделочных строительных работ;
2. Основы строительного черчения;
3. Основы материаловедения.

В ходе изучения МДК.03.01 Технология малярных работ используются межпредметные связи с ранее изученными дисциплинами.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.03 является освоение учебной практики (производственного обучения). Учебная и производственная практика проводятся на базе техникума. Руководителем практики является мастер производственного обучения. Итогом освоения профессионального модуля является сдача квалификационного экзамена, который проводится после прохождения производственной практики.

# **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

 Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение малярных работ» по профессии «Мастер отделочных строительных работ».Мастера: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля, с обязательным прохождением стажировок не реже одного раза в 3 года, опыт деятельности в организациях, соответствующей профессиональной сферы, является обязательным.

#  К педагогической деятельности могут привлекаться ведущие специалисты профильных организаций.

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Выполнение малярных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| ПК.01. Выполнение подготовительных работ при производстве малярных работ | * приспособления и инструменты подобраны верно в соответствии с выполняемыми видами работ;
* поверхность очищена от пыли в соответствии с техническими условиями;
* рабочее место организовано в соответствии с выполняемыми видами работ;
* пригодность применяемых материалов определена верно;
* поверхность обработана грунтовкой;
* дефекты поверхности устранены;
* подготовленная поверхность соответствует техническим условиям;
* расшивка трещин выполнена;
* подмазка трещин произведена;
* техника безопасности при выполнении подготовительных работ соблюдена
 | Текущий контроль в форме тестовых заданий; защиты лабораторных и практических работ.Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ, контрольных работ, выполнение тестовых заданий.Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ.Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.Квалификационный экзамен |
| ПК.02.Окрашивание поверхности различными малярными составами. | * необходимые инструменты подобраны верно в соответствии с выполняемыми видами работ;
* пригодность применяемых материалов определена верно;
* проолифка произведена;
* окраска различными составами выполнена в соответствии с требованиями;
* подсчет объема работ выполнен верно;
* техника безопасности при выполнении соблюдена
 | Текущий контроль в форме тестовых заданий; защиты лабораторных и практических работ.Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ, контрольных работ, выполнение тестовых заданий.Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ.Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.Квалификационный экзамен |
| ПК.03. Выполнение оклеивания поверхностей различными материалами | * необходимые инструменты подобраны верно в соответствии с выполняемыми видами работ;
* пригодность применяемых материалов определена верно;
* оклеивание обоями различных поверхностей выполнена в соответствии с требованиями;
* подсчет объема работ выполнен верно;
* техника безопасности при выполнении соблюдена
 | Текущий контроль в форме тестовых заданий; защиты лабораторных и практических работ.Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ, контрольных работ, выполнение тестовых заданий.Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ.Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.Квалификационный экзамен |
| ПК. 04. Выполнение ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей. | * дефекты выявлены и устранены верно;
* окраска различными составами дефектных поверхностей и мест выполнена в соответствии с требованиями;
* оклеивание обоями различных дефектных поверхностей и мест выполнена в соответствии с требованиями;
* подсчет объема работ выполнен верно;
* техника безопасности при выполнении соблюдена
 | Текущий контроль в форме тестовых заданий; защиты лабораторных и практических работ.Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ, контрольных работ, выполнение тестовых заданий.Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ.Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.Квалификационный экзамен |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | * демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии
 | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике |
| ОК. 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем | * мотивированное обоснование выбора способа решения профессиональной задачи
* достижение цели профессиональной задачи при выполнении малярных работ
 | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике |
| ОК. 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | * демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях
* способность к самоанализу и коррекции результатов собственной деятельности
* демонстрация качества выполнения профессиональных задач
* способность нести ответственность за результаты своей работы
 | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |
| ОК.4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | * нахождение и использование информации для качественного выполнения профессиональных задач
* использование нескольких источников информации
 | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |
| ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | * решение профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ
* оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ
 | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике |
| ОК. 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | * взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;
* участие в планировании организации групповой работы;
* выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности
 | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |
| ОК. 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) | * решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций
 | Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях |

**Квалификационная характеристика**

**Маляр строительный - 2 разряд**

Профессиональный стандарт: [Маляр строительный 2-го разряда](https://sedevi.ru/%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8/%D1%8479-%D0%B381-%D1%8652)

**Характеристика работ.** Выполнение простейших работ при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей. Очистка поверхностей металлическими шпателями, скребками, щетками, ветошью, пылесосом, воздушной струей от компрессора. Сглаживание поверхностей лещадью, пемзой. Проолифливание поверхностей кистью и валиком. Подмазывание отдельных мест. Протравливание цементной штукатурки нейтрализующим раствором с приготовлением раствора. Соскабливание старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин. Предохранение поверхностей от набрызгов краски.

**Должен знать:** виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений.

**Квалификационная характеристика**

**Маляр строительный - 3 разряд**

Профессиональный стандарт: [Маляр строительный 3-го разряда](https://sedevi.ru/%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8/%D1%8B12-%D1%8912-%D0%BC38)

**Характеристика работ.** Выполнение простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей. Вырезка сучьев и засмолов с расшивкой трещин. Приготовление и перетирка шпатлевочных составов. Шпатлевание поверхностей вручную. Разравнивание шпатлевочного состава, нанесенного механизированным способом. Грунтование поверхностей кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом. Шлифование огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей. Покрытие поверхностей лаками на основе битумов вручную. Обрезка кромок обоев вручную. Нанесение клеевого состава на поверхности. Оклеивание стен бумагой. Варка клея.

**Должен знать:** основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания; свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов; способы варки клея и раскроя обоев.

**Квалификационная характеристика**

 **Маляр строительный - 4 разряд**

Профессиональный стандарт: [Маляр строительный 4-го разряда](https://sedevi.ru/%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8/%D0%B520-%D0%BC14-%D1%8390)

**Характеристика работ.** Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей. Шпатлевание, проолифливание и грунтование поверхностей механизированным инструментом. Окрашивание поверхностей кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом. Вытягивание филенок без подтушевывания. Окрашивание по трафарету в один тон. Приготовление грунтовочных, окрасочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре. Оклеивание поверхностей стен обоями простыми и средней плотности или тканями. Смена обоев, наклеенных внахлестку. Окрашивание рам масляной краской. Удаление пятен на оклеенных поверхностях. Обрезка кромок обоев на обоерезальной машине. Пакетный раскрой обоев на станке.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ, к качеству окрашенных и оклеенных поверхностей; способы приготовления окрасочных составов; устройство и правила эксплуатации обслуживаемых машин, механизмов и механизированного инструмента для малярных работ (кроме агрегатов высокого давления); устройство и принцип действия обоерезальных машин; устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций.