АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА» (АНО ДПО «ЦОП»)

Утверждаю:
Директор
АНО ДПО «ЦОП»
М.А. Савочкин

«17» 01 2025 г.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ МАЛЯР

Квалификация: 1-2 разряд
Срок обучения: 256 часов

Челябинск
2025

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА……...3

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ……...……5

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ……..…...8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН……...……...……..…….…...9

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК……..……..…….....11

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ……...……..…….…….……12

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ……..……..……..26

СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ…..……...……..……29

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа для переподготовки по профессии «Маляр» 1-2 разряда разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения", а также других нормативных правовых актов.

Учебный план и программы включают объем учебного материала, необходимый для приобретения знаний, профессиональных умений и навыков, соответствующих требованиям квалификационной характеристики маляра.

Цель реализации программы: приобретение слушателями профессиональных компетенций, необходимой для ведения работ с покрытием защитными и декоративными материалами наружных и внутренних поверхностей зданий и сооружений.

К освоению Программы профессиональной переподготовки допускаются:

1) Лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование;

2) Лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Количество часов, отводимых на изучение программы, последовательность их изучения в случае необходимости могут изменяться, но при условии выполнения программы полностью. Продолжительность обучения – 256 часов.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватели теоретического обучения и инструктор производственного обучения, помимо обучения общим правилам безопасности труда, предусмотренным программой, должны при изучении каждой темы или при переходе к новому виду работ при производственном обучении обращать внимание обучающихся на требования безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения учащиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные требованиями, предъявляемыми к маляру в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на производстве.

После обучения рабочие должны быть аттестованы в комиссии АНО ДПО «ЦОП». По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков слушателей. По результатам

экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство. Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена после завершения полного курса теоретических и практических занятий. Лицам, сдавшим экзамены, выдаются удостоверения установленного образца, за подписью председателя квалификационной комиссии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Результаты освоения программы определяются приобретаемыми обучающимися знаниями и умениями, предусмотренными квалификационной характеристикой данной профессии.

Маляр 1 разряда

Характеристика работ. Окрашивание деталей в налаженных барабанах, автоматах, методом окунания и кистью без шпаклевки и грунтовки. Очистка окрашиваемых поверхностей от окалины, коррозии, лакокрасочного покрытия, пыли и других налетов вручную щетками и скребками. Промывка деталей щелочами, водой и растворителями. Подготовка поверхностей под окраску. Обезжиривание поверхностей, покрытие олифой и грунтование. Перетирание лакокрасочных материалов на ручных краскотерках. Фильтрование лакокрасочных материалов. Варка и приготовление клея. Сушка окрашенных изделий. Промывка и очистка применяемых инструментов, кистей, трафаретов, тары, деталей краскораспылителей, аппаратов безвоздушного распыления, шлангов. Получение и подноска на рабочее место лакокрасочных материалов. Навешивание деталей, изделий на специальные приспособления и снятие их после окрашивания. Составление красок, лаков, мастик, шпаклевок, грунтов и замазок под руководством маляра более высокой квалификации.

Должен знать:

– приемы окрашивания деталей в барабанах, автоматах и методом окунания;

– правила подготовки поверхностей под окраску; требования, предъявляемые к очищаемой поверхности;

– о коррозии, окалине, защите деревянных поверхностей от древоточцев и способы защиты от них;

– наименование и виды красок, лаков, эмалей, грунтов, шпаклевок, составы шпаклевочных материалов;

– правила обслуживания сушильных камер и шкафов и режимы сушки изделий;

– способы перетирания красок вручную;

– назначение и условия применения малярного инструмента;

– составы и способы промывки и очистки применяемых инструментов, кистей различных типов, тары и краскораспылительных аппаратов.

Должен уметь:

– окрашивание деталей в налаженных барабанах, автоматах методом окунания и кистью без шпаклевания и грунтования;

– промывка деталей щелочами, водой и растворителями;

– обезжиривание поверхностей;

– покрытие олифой и грунтование;

– перетирание лакокрасочных материалов на ручных краскотерах;

– фильтрование лакокрасочных материалов;

– сушка окрашенных изделий;

– промывка и очистка применяемых инструментов, кистей, трафаретов, тары, деталей краскораспылителей, аппаратов безвоздушного распыления, шлангов;

– получение и подноска на рабочее место лакокрасочных материалов;

– навешивание деталей, изделий на специальные приспособления и снятие их после окрашивания;

– составление красок, лаков, мастик шпаклевок, грунтовок, замазок по заданной рецептуре под руководством маляра более высокой квалификации.

Маляр 2 разряда

Характеристика работ. Окрашивание поверхностей, не требующих высококачественной отделки, после нанесения шпаклевок, грунтовочных слоев и шлифование их с помощью различных шлифовальных материалов. Подготовка изделий под лакирование по лаковой шпаклевке и для разделки под рисунок различных пород дерева, камня и мрамора. Выравнивание поверхностей шпаклевкой с заделыванием дефектов. Нанесение цифр, букв и рисунка по трафаретам в один тон. Окрашивание деталей и изделий пульверизатором. Шлифование по сухому и по мокрому деревянных поверхностей после шпаклевания. Очистка окрашиваемых поверхностей от коррозии, окалины, обрастаний и старого лакокрасочного покрытия ручным механизированным инструментом и переносными дробеструйными пистолетами. Составление и растирание на краскотерочных машинах красок, лаков, мастик, шпаклевок, грунтов и замазок по заданной рецептуре.

Должен знать:

– устройство краскотерочных машин;

– назначение и условия применения механизмов, приспособлений и инструментов, применяемых при малярных работах;

– способы выполнения лакокрасочных покрытий деталей и изделий различных материалов;

– способы шлифования;

– шлифовальные материалы, применяемые под разные виды лакокрасочных материалов, и их физические свойства;

– рецепты составления красок, лаков, мастик шпаклевок, замазок;

– способы смешивания красок по заданной рецептуре для получения необходимого колера и определения качества применяемых красок и лаков;

– правила хранения растворителей, красок, лаков и эмалей;

– режим сушки лакокрасочных покрытий;

– особенности очистки поверхностей из железобетона и стеклопластика;

– правила подготовки поверхностей под окраску;

– требования, предъявляемые к качеству очищаемой поверхности.

Должен уметь:

– окрашивание поверхностей, не требующих высококачественной отделки, после нанесения шпаклевок и грунтовочных слоев;

– подготовка изделий под лакирование по лаковой шпаклевке и для разделки под рисунок различных пород дерева, камня и мрамора;

– выравнивание поверхностей шпаклевкой с заделыванием дефектов;

– нанесение цифр, букв и рисунка по трафаретам в один тон;

– окрашивание деталей и изделий пульверизатором;

– очистка, сглаживание, подмазка, протравливание окрашиваемых поверхностей от коррозии, окалины, обрастаний, старого лакокрасочного покрытия, пыли и других налетов щетками, скребками, шпателями и другими ручными инструментами, ветошью, пылесосом, воздушной струей от компрессора;

– составление и растирание на краскотерочных машинах красок, лаков, мастик, шпаклевок, грунтовок и замазок по заданной рецептуре.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Кадровое обеспечение

Реализацию программы осуществляют преподаватели, имеющие высшее образование по профилю преподаваемого предмета, дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности организации и аттестованные в установленном порядке.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое обеспечение позволяет реализовать основное содержание программного материала и отражает содержание подготовки по профессии. Информационно-библиотечный фонд АНО ДПО «ЦОП» укомплектован печатными и электронными изданиями учебной литературы по преподаваемому предмету.

Для самостоятельной подготовки обучающимся предоставляется доступ к тестированию на сайте http://обучился.рф.

Для контроля освоения программы обучающимися и соответствия результатов освоения заявленным целям обучения используются оценочные материалы при проведении проверки знаний.

Организация проверки знаний осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация программы осуществляется в учебном кабинете для аудиторных занятий.

Для практического обучения по профессии используются производственные площадки предприятия.

Оборудование:

№ п/п	Название	Кол-во
1	Посадочные места для обучающихся	В зависимости от числа обучающихся
2	Рабочее место преподавателя	1
3	Магнитно-маркерная доска	1
4	Мультимедийный проектор	1
5	Экран	1
6	Принтер	1
7	Тренажер сердечно-легочной реанимации «Александр – 1.01»	1

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ «МАЛЯР 1-2 РАЗРЯДА»

Категория слушателей: рабочие предприятий и организаций в возрасте старше 18 лет при наличии образования, не ниже основного общего.

Квалификация: 1-2 разряд

Срок обучения: 256 часов.

Форма обучения: очная, очно-заочная.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекц.	Практ.	Самост.	
	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	**92**	**66**	**6**	**20**	**Экзамен**
1	**Общеобразовательный курс**	**28**	**16**		**12**	**Экзамен**
1.1	Основы экономических знаний	14	8		6	
1.2	Охрана труда и промышленная безопасность	14	8		6	
2	**Общетехнический курс**	**16**	**8**		**8**	**Экзамен**
2.1	Общие сведения из механики, гидравлики, теплотехники	4	2		2	
2.2	Материаловедение	4	2		2	
2.3	Чтение чертежей, схем, диаграмм	4	2		2	
2.4	Основы электротехники	4	2		2	
3.	**Специальный курс**	**48**	**42**	**6**		**Экзамен**
3.1	Специальная технология	48	42	6		
3.1.1	*Введение*	*2*	*2*			
3.1.2	*Подготовка поверхностей для малярных работ*	*8*	*6*	*2*		
3.1.3	*Классификация малярных составов*	*10*	*10*			
3.1.4	*Малярные покрытия*	*6*	*6*			
3.1.5	*Технология малярных работ*	*12*	*10*	*2*		
3.1.6	*Организация производства малярных работ*	*4*	*4*			
3.1.7	*Обойные работы*	*6*	*4*	*2*		
	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	**156**		**156**		**Экзамен**

2.1	Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда.	2		2		
2.2	Подготовка поверхностей под окрашивание	8		8		
2.3	Приготовление малярных составов	8		8		
2.4	Окрашивание поверхностей	8		8		
2.5	Художественно-декоративные малярные отделки	8		8		
2.6	Обойные работы	8		8		
2.7	Самостоятельное выполнение малярных работ	114		114		
	Консультация	**4**				
	Экзамен	**4**				
	ИТОГО:	**256 часов**				

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Автономной некоммерческой
организации Дополнительного профессионального
образования «Центр Обучения Персонала»

_____М.А. Савочкин

«___» _____20 25 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ «МАЛЯР 1-2 РАЗРЯДА» (256 часов)

	Порядковые номера дней (час.)																														Режим занятий
Дни занятий	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	
Лекционные занятия (ч.)	8	8	8			4	8	8	8	8	6																						
Практические занятия (ч.)											2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		5 раз в неделю по 8 часов
Само-стоятельная работа (ч.)				8	8	4																											
Итоговая аттестация (ч.)																																8	
ИТОГО	**256**																																

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ «МАЛЯР 1-2 РАЗРЯДА»

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

1. Общеобразовательный курс

1.1. Основы экономических знаний

1.1.1. Основы экономики

Понятия спроса и предложения на рынке услуг; особенности формирования, характеристика современного состояния и перспективы развития отрасли; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в области профессиональной деятельности; основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения; организационно-правовые формы организаций; формы оплаты труда.

1.1.2. Техническое регулирование

Реформа системы технического регулирования в РФ.

Федеральный закон «О техническом регулировании». Основные понятия и принципы технического регулирования.

Содержание и применение технических регламентов, их виды. Порядок разработки, принятия изменения и отмена технических регламентов.

Подтверждение соответствия. Принципы и формы подтверждения соответствия.

Сертификация.

Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов. Метрологическое обеспечение производства (государственная система обеспечения единства измерений).

1.2. Охрана труда и промышленная безопасность

1.2.1. Введение

Основные задачи предмета «Охрана труда». Основные меры предупреждения и профилактики аварий и опасностей в процессе выполнения электросварочных работ

Влияние опасных и вредных производственных факторов на здоровье трудящихся (в соответствии со стандартом ССБТ «Опасные и вредные факторы. Классификация»).

Основные законодательные акты по охране труда, их содержание и требование.

1.2.2. Общие требования безопасности труда

Основные положения законодательства об охране труда. Службы государственного надзора за безопасностью труда, безопасной эксплуатацией оборудования, установок и сооружений в отрасли. Ответственность руководителей за соблюдение норм и правил охраны труда. Ответственность за невыполнение инструкций по безопасности труда.

Охрана труда и меры безопасности в заготовительном производстве, при монтаже систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, вентиляционных систем. Электробезопасность. Опасность поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.

Электрозащитные средства и правила пользования ими.. Технические мероприятия для обеспечения безопасности выполнения работ.

Общие правила безопасной работы с электроинструментами, приборами и переносными светильниками.

1.2.3. Основы промышленной санитарии и личной гигиены

Промышленно-санитарное законодательство. Органы санитарного надзора, их значение и роль в охране труда.

Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Рациональный режим труда и отдыха. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.

Производственная санитария, ее задачи. Санитарно-гигиенические нормы для производственных помещений и рабочей зоны. Санитарно-технологические мероприятия, направленные на максимальное снижение загрязнения воздуха рабочих помещений в рабочих местах. Виды вентиляционных устройств, отопления и освещения производственных помещений, правила их эксплуатации. Санитарный уход за производственными и другими помещениями.

Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на рабочем месте электрогазосварщика.

Мероприятия по устранению производственных опасностей и профессиональных вредностей, искоренению причин, порождающих производственный травматизм.

Показатели и методы определения оценки состояния условий труда. Аттестация рабочего места электрогазосварщика.

Самопомощь и оказание первой помощи при несчастных случаях.

Основные понятия о гигиене труда. Понятие об утомляемости. Значение рационального режима труда и отдыха. Значение правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения. Санитарные требования к рабочим помещениям. Значение правильного освещения помещений и рабочих мест; требования к освещению. Необходимость вентиляции производственных помещений. Виды вентиляции. Производственные вредности и меры борьбы с ними. Меры предосторожности при работе в холодное время года на открытом воздухе. Работа в помещении с повышенной температурой, запыленной и загазованной воздушной средой.

Воздействия вибрации и шума на организм человека. Производственный травматизм.

Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.

Основные причины производственного травматизма при выполнении сварочных работ. Первая помощь пострадавшим и самопомощь при травмах.

1.2.4. Электробезопасность

Действия электрического тока на организм человека. Виды поражений электрическим током. Правила безопасности при работе с электроинструментом, электроустановками.

Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током. Первая помощь при поражении электрическим током.

1.2.5. Пожарная безопасность

Определение процесса горения и пожара. Необходимые условия для протекания процессов горения и пожара.

Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон. Обеспечение пожарной безопасности при выполнении работ по профессии, проведении огневых работ (электрогазовых сварочных работ).

Пожарная безопасность на территории и в цехах. Правила поведения при пожаре или на территории предприятия. Порядок сообщения о пожаре в пожарную охрану.

Особенности тушения пожаров. Первичные средства пожаротушения, уход за ними и область применения (пожарные краны, пенные, углекислотные и порошковые огнетушители и т.д.).

Стационарные системы пожаротушения. Пожарная сигнализация. Включение стационарных огнегасительных установок. Эвакуация людей и

материальных ценностей, первая помощь пострадавшим при пожаре. Оказание помощи пожарным подразделениям.

1.2.6. Охрана окружающей среды

Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды».

Экологические права и обязанности граждан России.

Административная и юридическая ответственность руководителей производств и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Источники и виды загрязнения окружающей среды. Создание нормального экологического состояния окружающей среды в зонах с источниками загрязнения окружающей среды.

Персональные возможности и ответственность рабочих данной профессии в деле охраны окружающей среды.

2. Общетехнический курс

2.1. Сведения из механики, гидравлики, теплотехники

Сила, ее определение. Простейшие механизмы: рычаг, талевая система. Золотой закон механики. Работа и мощность. Энергия. Движение тела. Простейшие и сложные формы движения.

Гидростатика. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Закон Архимеда. Давление, приборы измерения давления.

Гидродинамика. Движение жидкости. Расход и средняя скорость. Вязкость жидкостей. Истечения через отверстия и насадки. Взаимосвязь между скоростью и давлением. Явление инжекции и эжекции. Напор. Прибор для измерения скорости расхода жидкостей. Полужидкие составы и смеси.

Теплотехника. Понятие о теплоте. Температура и способы его измерения. Способы передачи теплоты. Термоизоляция. Теплоемкость. Процесс горения. Теплотворная способность горючего вещества. Полное и неполное сгорание топлива. Параметры состояния газа. Газовые законы. Применение сжатого воздуха в технических целях.

2.2. Материаловедение

Клеящие вещества: казеин, жидкое стекло, клей животный, клей растительный, КМЦ.

Краски масляные, эмалевые, нитрокраски, эмульсионные. Олифа натуральная и синтетическая, растворители и разбавители, смывки и сиккативы. Пигменты, наполнители, связующие, вспомогательные и сопутствующие

материалы, готовые окрашивающие составы. Основные свойства: плотность, пористость, гигроскопичность, влажность, водостойкость, морозостойкость, теплопроводность, огнестойкость и др. Область применения.

2.3. Чтение чертежей, схем, диаграмм

Роль чертежа в технике на производстве. Графический способ выражения технической мысли: рисунок, эскиз, чертеж, график, диаграмма.

Чертеж и его назначение. Виды чертежей, формат, масштабы, сечения и разрезы. Штриховка. Эскизы. Отличие их от чертежей. Чертежи-схемы. Кинематические, гидравлические, электрические схемы. Графики, построение графиков, определение промежуточных величин по графикам. Диаграммы: линейные и круговые, пользование диаграммами.

2.4. Основы электротехники

Постоянный и переменный ток. Электрические цепи. Источники получения постоянного и переменного тока. Напряжение и сила тока. Последовательное и параллельное соединение потребителей электрической энергии. Цели применения тока с последовательным и параллельным соединением активного, индуктивного и емкостного сопротивления. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока. Симметричная трехфазная система.

Электрические измерения и приборы.

Электромагнитная индукция. Электрические машины, электрическая аппаратура управления и защиты. Трансформаторы и выпрямители.

Основы промышленной электроники. Электронные приборы. Понятие о полупроводниках, диодах: транзисторах, тиристорах.

Применение полупроводниковых устройств.

3. Специальный курс

3.1. Специальная технология

3.1.1. Введение

Ознакомление с программой обучения. Значение отделочных работ в цикле строительных объектов. Роль отделочников в обеспечении длительной и безаварийной эксплуатации строительных объектов в создании эстетичного вида интерьеров и фасадов. Требования к качеству работ.

Тема 3.1.2. Подготовка поверхностей для малярных работ

Удаление пыли, брызг растворов, потеков, и подсушивание сырых мест. Инструменты для этих работ. Технология проведения.

Огрунтованне поверхностей: назначение, огрунтовочный состав, способы нанесения грунтовок.

Заполнение трещин и раковин шпатлевками, пастами или замазками. Удаление ржавых, нефтяных и масленых пятен, высолов. Подготовка поверхностей при реставрационных работах, снятии слоя ранее нанесенных красок.

Шлифование поверхностей при подготовке к окрашиванию.

3.1.3. Классификация малярных составов

Известковые, известково-мастичные, полимеризвестковые составы. Силикатные, органо-силикатные, гидрофобизированные силикатные составы. Казеиновые и клеевые составы.

Масляные составы, эмульсионные, цементные и полимерцементные составы. Эмалевые краски. Назначение и область применения этих составов, их характеристики.

3.1.4. Малярные покрытия

Цвет и его свойства. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные цвета. Теплые и холодные цвета. Тяжелые и легкие тона. Зрительно совместимые и несовместимые цвета. Особенности матовых и глянцевых поверхностей. Угнетающие и утомляющие зрение цвета. Подбор цветов для отделки интерьеров, оборудования, фасадов.

3.1.5. Технология малярных работ

Разметка поверхности и отбивка границ обработки. Отводка кистью-ручником мест, подлежащих окраске разными колерами, окрашивание поверхностей маховой кистью, кистью-макловицей. щеткой-торцовкой, валиком. Краскопульты, краскораспылители, малярные удочки, щиток-линейка, разметочный шнур, инвентарные столики и подмости. Агрегаты безвоздушного распыления красок.

Нанесение окрасного состава на поверхность, подготовка окрасочных аппаратов к работе, промывка и продувка шлангов, удочек, распылителей и форсунок. Промывка кистей, валиков и посуды после работы.

3.1.6. Организация производства малярных работ

Организация труда. Проект производства отделочных работ. Карты трудовых и технологических процессов. Трудоемкость и продолжительность

выполнения работ. Нормы времени и нормы выработки. Понятие о поточном, поточно-расчлененном, поточно-комплексном и поточно-цикличном методе организации отделочных работ. Звенья, распределение работ в звене.

Организация рабочего места в строительстве, перемещение оборудования, инвентаря, инструментов. Рекомендации по использованию карты трудовых и технологических процессов.

3.1.7. Обойные работы

Виды обоев. Линкруст. Клеевые составы для приклеивания обоев. Оклейка поверхностей моющимися обоями, отделка текстовинитом, дермантином, пленками. Устройство и эксплуатация обоерезательных машин. Требования к качеству исполнения работ.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

2.1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда.

Значение профессии отделочника в общем цикле строительных и ремонтных работ. Влияние производственного обучения на формирование профессионального мастерства. Знакомство с оборудованием рабочих мест и правила внутреннего трудового распорядка. Организация форм труда: от мастеров-одиночек до специализированных комплексных бригад. Правила обращения с инструментами, материалами, оборудованием и приспособлениями. Опасные и вредные факторы и методы защиты от них.

2.2. Подготовка поверхностей под окрашивание

Подготовка оштукатуренных поверхностей под окрашивание. Очистка, сглаживание и расшивка трещин: подготовка потолков, стен. Инструменты и приспособления, технология работ. Подготовка к окрашиванию деревянных поверхностей. Паркетошлифовальные машины, металлические щетки, скрепки, лещадь, столярные стамески, молоток, нож. защитные очки. Столярный клей, шпатлевка или подмазочная паста. Технология работ. Подготовка металлических поверхностей под окрашивание. Очистка и обезжиривание. Пескоструйный аппарат, электрошлифовальный инструмент с комплектом насадок, стальные щетки, зубила, молоток, шпатели. 'Защитные очки, респираторы, резиновые перчатки, ветошь, ацетон, скипидар, бензин, растворитель, травильная и пассивирующая пасты. Требования к качеству работ. Технология работ.

2.3. Приготовление малярных составов.

Грунтовки и шпатлевки. Применение грунтовок заводского изготовления, подготовка и приготовление грунтовок на месте. Приготовление грунтовок под известковые, силикатные, клеевые масляные и другие краски. Концентраты грунтовок - купоросный и мыловаренный грунты.

Шпатлевки заводского изготовления, доведение до рабочей консистенции. Изготовление шпатлевочных составов на месте: варка клея, растворение мыла, добавление олифы, скипидара, мела, доведение до рабочей консистенции.

2.4. Окрашивание поверхностей

Огрунтовка поверхностей под окрашивание водными и неводными составами. Краскопульты, краскораспылители кисти маховые, кисти - макловицы и кисти - ручники. Малярные валики.

Проолифка поверхностей, частичная подмазка, изготовление подмазочных составов. Шпатлевание поверхностей. Сплошное шпатлевание. Подготовка к работе обслуживание шпатлевочного агрегата. СО-150А. СО-123А. Ручное шпатлевание, шпатели.

Шлифование подмазанных, прошпатлеванных. огрунтованных или окрашенных поверхностей. Работа на шлифовальных машинках. Ручное шлифование. Лещади и колодки для крепления шлифовальной шкурки. Приобретение навыков машинного и ручного шлифования.

Окрашивание водными составами. Нанесение окрасочного состава на поверхность с помощью механизмов, включая подготовку различных окрасочных аппаратов к производству работ. Наполнение красочным составом бачков и перекачку состава в резервуар аппарата. Регулировка давления в аппарате, промывка шланга бачка, удочки, краскораспылителя и форсунки. Окрашивание вручную. Разметка поверхности и отбивка границ обработки. Требования к качеству и технология работ. Окрашивание вручную. Использование готовых красок, приготовление окрасочных составов нужного колера. Кисти, щетки-торцовки, предохранительные щитки. Технология работ и требования к качеству.

2.5. Художественно-декоративные малярные отделки

Вытягивание филенок. Разбивка поверхности, кисти, филеночный валик. Приготовление состава и вытягивание филенок.

Накатка рисунка валиком. Подготовка узорных валиков к работе. Обработка ранее окрашенных поверхностей стен узорными валиками.

Набивка рисунков по трафарету. Трафаретная кисть, нанесение рисунка, исправление и дорисовка пропущенных деталей. Очистка и просушка трафаретов.

Отделка под «шагрень», отделка поверхности декоративной крошкой, отделка латексным наполненным составом «Солнце». Производство работ удочкой, крошкометом. Требования к качеству работ.

Окрашивание фасадов. Подготовительные работы. Требования к фасадным краскам. Окрашивание перхлорвиннловыми. кремнеорганическими, силикатными, полимерцементными и водоэмульсионными составами. Приобретение навыков по окрашиванию фасадов. Последовательность и технология работ. Требования к качеству работ.

2.6. Обойные работы

Подготовка поверхности к обойным работам. Подготовка обоев. Особенности гладких тисненых, гофрированных обоев. Подготовка клеящего состава. Работа ножницами, гильотинами, обоерезательными машинами. Оклеивание потолков, стен.

ПВХ–пленки. Особенности работы пленками на бумажной и тканевой подоснове. Самоклеящиеся обои. Технология работ и требования к качеству.

2.7. Самостоятельное выполнение малярных работ

Выполнение малярных работ в составе звена маляров на строительном или ремонтном объекте. Приобретение навыков к самостоятельной подготовке и уборке рабочего места. Организации рабочего места, использованию переносных подмостьев и инвентарных столов, лестниц-стремянок. Подготовка поверхностей под окрашивание и нанесение окрасочных составов на подготовленные поверхности. Соблюдение требований по охране труда. Нормирование рабочего времени. Нормы времени и нормы выработки. Контроль качества выполненных работ. Сдача объекта.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (ПРОБНАЯ) РАБОТА

Примеры работ, Маляр 1 разряда:

1. Арматура, изоляторы - покрытие асфальтированным лаком.
2. Баки - окрашивание.
3. Бирки из твердых материалов - обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя.
4. Верстаки, стеллажи, тумбочки для инструмента - нанесение грунтовочного слоя.
5. Вилы - окрашивание.
6. Детали машин простой конфигурации - окрашивание.

7. Детали простой конфигурации (заглушки, скобы, платы, планки и т.п.), каркасы, кожухи - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя.

8. Детали судовые (шельфы, кницы и т.п.) и механизмы - очистка от загрязнений, промывка перед грунтованием, обезжиривание.

9. Детали литые, кронштейны, корпуса, основания - обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя.

10. Заборы, решетки, ворота, ограждения - окрашивание.

11. Каркасы (катушки) электроизоляционные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя.

12. Ключи гаечные, торцовые и специальные, плоскогубцы, кусачки и другие инструменты - окрашивание.

13. Кольца и лопатки роторов - окрашивание.

14. Комингсы, кожухи, настилы, набор деталей корпуса, стаканы шахт, трубы, фундаменты - обезжиривание.

15. Конструкции металлические и деревянные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя.

16. Конструкции стальные - очистка от коррозии, масляных пятен.

17. Корпуса механизмов, выгородки, переборки, кницы, бракеты и т.д. - очистка от коррозии, окалины и старого лакокрасочного покрытия.

18. Корпус судна, надстройки, переборки, выгородки, листы корпуса, бортовины снаружи - обезжиривание.

19. Корпус судна - очистка от мазута при доковании.

20. Крышки и коробки выводов электродвигателей - грунтование.

21. Материалы упаковочные - пропитка олифой.

22. Палубы - протирание соляровым маслом.

23. Пластины трансформаторные - окрашивание лаком в барабане.

24. Станины, щиты подшипников и предохранительные сварные конструкции, отливки чугунные и стальные для электромашин - очистка поверхностей и грунтование.

25. Тара разная - окрашивание.

26. Термоизоляция старая в судовых помещениях - снятие.

27. Фанера, рейки, палубный настил и др. изделия - покрытие олифой.

28. Цепи якорные - окрашивание каменноугольным лаком методом окунания.

29. Щиты, крышки подшипников, направляющие щитки вентиляторов и кожуха электродвигателей - грунтование и окрашивание.

30. Экраны защитные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя.

31. Ящики приборные (металлические и неметаллические) упаковочные - очистка, обезжиривание, нанесение грунтовочного слоя.

Примеры работ, Маляр 2 разряда:

1. Авторегуляторы давления - окрашивание наружной поверхности серебрином.
2. Арматура и детали электрические, армированные изоляторы разрядники - грунтование и окрашивание.
3. Балласт - подготовка поверхности и окрашивание.
4. Баллоны - окрашивание.
5. Блоки насосов, инжекторов - грунтование наружных поверхностей.
6. Блок-секции, баллоны, бортовины внутри, фундаменты, цистерны, отсеки, замкнутые объемы - обезжиривание.
7. Борта, переборки, днища, палубы, секции - грунтование.
8. Вал ротора - грунтование и окрашивание наружной и внутренней поверхности.
9. Вибраторы, вибропреобразователи, излучатели - очистка, обезжиривание, грунтование.
10. Волноводы и волноводные секции из латуни и меди - сплошное шпаклевание, шлифование и окрашивание.
11. Втулки боковые и упорные стальные - грунтование и окрашивание наружных и внутренних поверхностей.
12. Втулки, радиаторные и редуктивные шестерни - покрытие мастикой.
13. Детали и узлы машин, судов и оборудования - грунтование и окрашивание.
14. Зажимы, замки, задрайки, заглушки в сборе стальные - грунтование и окрашивание наружных поверхностей.
15. Клапаны предохранительные, масляные, крышки гнезд лопастей, крышки фильтров, каркасы, кронштейны - окрашивание внутренних поверхностей.
16. Коллекторы уравнительные, кожухи стальные - грунтование наружных поверхностей.
17. Корпуса кондиционеров, фильтров, подшипников наружных, гнезд лопастей, эжекторов стальных - грунтование, окрашивание.
18. Корпуса приборные металлические и неметаллические - очистка, обезжиривание, грунтование, шпаклевание, окрашивание.
19. Кронштейны, секторы, корпуса рулевых машинок, трансформаторы - окрашивание.

20. Круги спасательные - шпаклевание и окрашивание.

21. Крышки опорно-упорные подшипника стальные - грунтование и окрашивание наружных поверхностей.

22. Крышки, платы, пластины - окраска пульверизатором.

23. Крышки сальников, сальники, кронштейны - очистка, обезжиривание, грунтование.

24. Крыши, рамы, тележки, детали тормоза, доски полового настила, ящики аккумуляторные и пожарные, дефлекторы локомотивов и вагонов - окрашивание.

25. Корпуса металлических судов вспомогательного назначения - окрашивание.

26. Корпуса судов деревянных, железобетонных и из стеклопластиков, не требующих высококачественной отделки - очистка поверхностей.

27. Кровати металлические - окрашивание.

28. Колонны, фермы, подкрановые балки, формы для железобетонных изделий - окрашивание.

29. Лебедки - грунтование и окрашивание наружных поверхностей.

30. Листы магнитопровода - покрытие электроизоляционными лаками и клеями.

31. Лобовые части статоров и роторов, асинхронные машины и обмотки магнитной системы синхронных электромашин - окрашивание.

32. Люки, трюмы, фундаменты - заливка цементным раствором.

33. Маслоохладители - грунтование и окрашивание наружной поверхности.

34. Маховики стальные и чугунные, хомуты, хвостовики - грунтование и окрашивание поверхностей.

35. Машины горные, оборудование и станки - окраска после ремонта, нанесение надписей по трафарету.

36. Настилы, кницы, кожухи, надстройки, переборки, бракеты, легкие выгородки - очистка от ржавчины.

37. Опоры, ободы в сборе и ограничители - грунтование и окрашивания наружных поверхностей.

38. Оснастка (леса, колонны, постели) - очистка от ржавчины, грунтование.

39. Панели, футляры, кожухи - окрашивание несколько раз пульверизатором.

40. Планки из оргстекла - окрашивание по 3 - 4 классам отделки.

41. Преобразователи, гидроусилители - обезжиривание, грунтование и окрашивание ручным и механическим способом.

42. Скобы, корпуса, планки, каркасы, кожухи, детали литые простой конфигурации - изоляция резьбовых и посадочных отверстий, шлифование после грунтования, окрашивание механизированным способом по 3 классу отделки.

43. Стаканы, втулки, сальники, корпуса, кожухи, каркасы, кронштейны - местное шпаклевание, шлифование, окрашивание.

44. Тракторы, катки, асфальтосмесители - окрашивание корпусов.

45. Трубы - оклеивание тканью, шпаклевание.

46. Трубы разных диаметров - окрашивание.

47. Трубы вентиляции - изоляция мастичными материалами.

48. Тяги стальные - грунтование и окрашивание наружных поверхностей.

49. Фильтры - обезжиривание, грунтование, шпаклевание, окрашивание ручным и механизированным способом.

50. Фильтры водяные и масляные - грунтование наружных поверхностей АГ-100 алюминиевой пудрой.

51. Шины монтажные - окрашивание.

52. Шины, шинопровода - шпаклевание.

53. Шкалы из органического стекла - изоляция и окрашивание.

54. Шкалы, лимбы - окрашивание.

55. Шлюпки - шпаклевание и окрашивание.

56. Шпунты и гребни обшивок грузовых вагонов - грунтование.

57. Штыри в сборе с цепочкой, шайбы, шпиндели в сборе, шпонки с цепочкой в сборе - грунтование наружных и внутренних поверхностей и окрашивание.

58. Экспанзит, поропласт и др. материалы - шпаклевание, шлифование и грунтование.

59. Электродвигатели, турбогенераторы - грунтование, шпаклевание, окрашивание.

60. Ящики почтовые металлические - очистка, грунтование и окрашивание.

61. Ящики и корпуса приборов - нанесение трафарета.

В качестве основных критериев оценки выполнения практического задания выступают:

– достижение цели, выполнение задач практического задания

– следование методическим указаниям по выполнению задания

– полнота выполнения задания

– самостоятельность выполнения задания

– системность и логичность выполнения задания

– способность использовать изученный теоретический материал

– применение профессиональной терминологии

– соблюдение требований безопасности

Шкалы оценок:

Оценка «отлично» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; выполненная работа характеризуется четкостью, системностью и логичностью выполнения задания; свободное применение изученного теоретического материала, свободное использование профессиональной терминологии.

Оценка «хорошо» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; в работе имеются незначительные ошибки, несущественные отклонение от технологии, последовательности выполнения задания частичная опора на изученный теоретический материал, непосредственно связанный с темой задания, использование профессиональной терминологии ограничено.

Оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено частично/в минимальном объеме, допущены серьезные ошибки при выполнении задания; не соблюдение требований безопасности; незнание теоретического материала, применение профессиональных терминов отсутствует, оперирование житейской терминологией; задание не выполнено/отказ от выполнения задания.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Качество освоения программы оценивается индивидуальными достижениями планируемых результатов обучения. Вторым критерием оценки учебной деятельности обучаемых считать результаты итогового экзамена. Состав комиссии определяется и утверждается директором АНО ДПО «ЦОП». На сдачу квалификационного экзамена отводится 4 академических часа. Результаты освоения программы оформляются протоколом.

Экзаменационные билеты для проверки знаний рабочих по профессии «Маляр 1-2 разряда»:

БИЛЕТ № 1

1. Составы для приклеивания обоев и линкруста.
2. Окраска известковыми составами.
3. Правила безопасности при работе на лесах и подмостках.
4. Что называется опасным производственным объектом?

БИЛЕТ № 2

1. Пигменты для малярных составов.
2. Окраска полимеризвестковыми составами.
3. Техника безопасности при работе на краскопульте.
4. Что называется аварией?

БИЛЕТ № 3

1. Наполнители для малярных составов.
2. Окраска силикатными составами.
3. Правила безопасности при работе с приставных лестниц и лестниц-стремянок.
4. Что называется инцидентом?

БИЛЕТ № 4

1. Связующие вещества для малярных составов.
2. Окраска клеевыми составами.
3. Спецодежда и средства индивидуальной защиты для маляров.
4. Основной документ, регламентирующий вопросы промышленной безопасности.

БИЛЕТ № 5

1. Инструменты и приспособления для окраски поверхностей неводными составами.
2. Окраска пентафталевыми красками.
3. Оказание доврачебной помощи при термических ожогах.
4. Порядок расследования аварий на ОПО.

БИЛЕТ № 6
1. Готовые окрашивающие составы.
2. Окраска эмульсионными составами.
3. Нормы переноски тяжестей вручную.
4. Лицензирование деятельности на ОПО.

БИЛЕТ № 7
1. Известковые краски. Приготовление, нанесение.
2. Окраска полистирольными составами.
3. Оказание доврачебной помощи при поражениях электрическим током.
4. Регистрация ОПО.

БИЛЕТ № 8
1. Малярные покрытия. Основы цветоведения.
2. Окраска поливинилацетатными составами.
3. Оказание доврачебной помощи при ушибах и переломах.
4. Идентификация ОПО.

БИЛЕТ № 9
1. Способы нанесения малярных покрытий.
2. Окраска составами ВА-27.
3. Способы проведения искусственного дыхания.
4. Декларирование ОПО.

БИЛЕТ № 10
1. Приготовление и применение шпатлевочных составов.
2. Окраска мастичными красками ПВС.
3. Правила безопасности при работе в люльках подъемников-вышек.
4. Производственный контроль ОПО.

БИЛЕТ № 12
1. Аппараты и механизмы для окраски поверхностей.
2. Окраска перхлорвиниловыми красками.

3. Оказание I-медицинской помощи при отравлении газами

4. Сертификация ОПО.

БИЛЕТ № 13

1. Дефекты окрасок и их устранение.

2. Окраска бутадиенстирольными красками.

3. Оказание I-медицинской помощи при химических ожогах.

4. Допуск к самостоятельной работе лиц на ОПО.

БИЛЕТ № 14

1. Инструменты и приспособления для окраски поверхностей водными составами.

2. Окраска нитроглифталевыми красками.

3. Правила безопасности при работе с растворителями и разбавителями.

4. Страхование ОПО.

БИЛЕТ № 15

1. Окраска поверхностей нитрокрасками ДМО И ДМ.

2. Удаление пятен с окрашенной поверхности.

3. Правила хранения лакокрасочных материалов.

4. Организация производственного контроля на предприятии.

СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, ИЗУЧАЕМЫХ В РАМКАХ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г.).
2. Кодекс Российской Федерации об административных нарушениях от 30.12.2001 г. № 195–ФЗ (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных и производственных объектов» от 21.07.1997г. № 116-ФЗ.
4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании».
5. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
6. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
7. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
8. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 ноября 2020 г. N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (с изменениями и дополнениями).
10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".
11. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.3.005-75 "Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности" (утв. постановлением Госстандарта СССР от 19 августа 1975 г. N 2185).
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2024 г. № 355н “Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный».
13. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 декабря 2020 г. № 849н «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении окрасочных работ»