

Государственное унитарное предприятие города Москвы «Мосгортранс»  
Филиал Учебно-курсовой комбинат ГУП «Мосгортранс»

Утверждаю  
Директор филиала  
Учебно-курсовой комбинат  
ГУП «Мосгортранс»



А.С. Балехов  
2019 г.

ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
«МАЛЯР СТРОИТЕЛЬНЫЙ»  
(повышение квалификации 4-й разряд)

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

<b>1.</b>	<b>Учебный план</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Учебно-тематический план</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Календарный учебный график</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Пояснительная записка</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Рабочие программы учебных дисциплин</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Литературное обеспечение</b>	<b>24</b>
<b>7.</b>	<b>Оценочные материалы</b>	<b>25</b>

**Учебный план**  
 Профессиональной переподготовки  
 (повышение квалификации 4-й разряд)  
 «Маляр строительный»

**Цель обучения:** подготовка новых рабочих по профессии «маляр строительный» на 4-й разряд

**Категория слушателей:** специалисты строительной и промышленной отрасли, имеющие высшее и/или среднее профессиональное образование

**Срок обучения:** 72 часов

**Режим занятий:** 8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	Практич. и лаборат. занятия	
	Экономический курс	2	2	-	
	Технический курс	8	8	-	
1.	Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями	5	3	2	
2.	Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями	5	3	2	
3.	Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей	20	10	10	
4.	Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков	20	10	10	
5.	Стажировка в учебно-производственных мастерских	10	-	10	
Итоговая аттестация:		2	-	-	Зачет
Итого:		72	36	34	

**Учебно-тематический план**  
 Профессиональной переподготовки  
 (повышение квалификации 4-й разряд)  
 «Маляр строительный»

№ п/п	Наименование разделов, тем	всего	Количество часов по видам занятий		Форма контроля
			Теоретические	Практические	
<b>Раздел 1. Экономический курс</b>					
1.1.	Введение в профессию.	2	2	-	
<b>Раздел 2. Технический курс</b>					
2.1.	Материаловедение	2	2	-	
2.2.	Электротехника	2	2	-	
2.3.	Охрана труда. Средства индивидуальной защиты. Техника безопасности при проведении работ	4	4	-	
<b>Раздел 3. Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями</b>					
3.1.	Общие сведения о малярных работах	2	1	1	
3.2.	Технология подготовки, обработки и окраски поверхностей водными красочными составами	2	1	1	
3.3.	Технология подготовки, обработки и окраски поверхностей неводными красочными составами	1	1	-	
<b>Раздел 4. Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями</b>					
4.1.	Шпатлевание поверхностей вручную	2	1	1	
4.2.	Грунтование и шлифование поверхностей	2	1	1	
4.3.	Подготовка стен и материалов к оклеиванию обоями	1	1	-	
<b>Раздел 5. Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей</b>					
5.1.	Шпатлевание и грунтование поверхностей механизированным инструментом	5	3	2	
5.2.	Окрашивание поверхностей	5	3	2	

5.3.	Оклеивание поверхностей обоями простыми или средней плотности и тканями	10	4	6	
<b>Раздел 6. Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков</b>					
6.1.	Отделка поверхностей стен в два и более тона	5	3	3	
6.2.	Художественная отделка и ремонт поверхностей	5	3	3	
6.3.	Отделка стен и потолков высококачественными обоями	10	4	6	
Всего:		60	36	24	
<b>Раздел 7. Стажировка в учебно-производственных мастерских</b>					
7.1.	Стажировка		10		
Итоговая аттестация			2		зачет
<b>Итого:</b>			72		

# Календарный учебный график

Профессиональной переподготовки  
(повышение квалификации 4-й разряд)  
«Маляр строительный»

<b>Срок</b>	<b>Объем</b>	<b>Форма обучения</b>	<b>Начало</b>	<b>Количество</b>
9(18) дней	72 часа.	Очная, Дистанционное обучение (ДО)	Согласно расписания	Согласно расписания

\*срок обучения зависит от расписания и продолжительности занятий в день 4 или 8 часов

## Пояснительная записка

Программа дополнительного профессионального образования является системой учебно-методических документов для слушателей курсов подготовки. Настоящая программа предназначена для подготовки работников предприятий строительной отрасли, мастеров производственного обучения и руководители, и специалисты строительной и промышленной отрасли, имеющие высшее и/или среднее профессиональное образование

При разработке программы были учтены требования:

Федерального Закона РФ от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **«Мастер отделочных строительных работ»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 746 (ред.От 17.03.2015), зарегистрированного в Минюсте России 20 августа 2013 г. N 29634;

профессионального стандарта **Маляр строительный** (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 декабря 2014 г. N 1138;

приказа Министерства образования Российской Федерации от 1 июля 2013г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

### Цели и задачи программы

Целью данной образовательной программы является обновление теоретических и практических знаний специалистов в связи повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

Основная задача дополнительного профессионального образования состоит в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессиональном развитии специалистов и педагогических работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

### Характеристика

Профессиональной переподготовки  
(повышение квалификации 4-й разряд)  
«Маляр строительный»

### Маляр строительный 4 - й разряд

Профессиональный стандарт: Маляр строительный 4- го разряда

Характеристика работ

- Выполнение особо сложных работ при окрашивании, художественной (альфрейной) отделке и ремонте поверхностей.
- Рельефное и фактурное окрашивание.
- Аэрографическая отделка поверхностей.
- Орнаментальная роспись в несколько тонов.
- Объемная роспись.
- Роспись по рисункам и эскизам, от руки по припороху.
- Составление тональной гаммы особо сложных окрасочных составов по образцам.
- Декоративное лакирование.
- Бронзирование, золочение и серебрение поверхностей.

**Должен знать:**

- виды росписей и шрифтов;
- способы подбора и составления трафаретов;
- способы и приемы росписи поверхностей;
- правила цветообразования и приемы смешивания пигментов с учетом их химического взаимодействия.

Требуется среднее профессиональное образование.

**Требования к результатам освоения программы**

Лица, завершившие освоение ПДПО (повышение квалификации) должны обладать следующими общими компетенциями:

- понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
- работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- использовать умения и знания базовых дисциплин федерального государственного образовательного стандарта в профессиональной деятельности.

**В результате освоения программы слушатель должен овладеть трудовыми действиями:**

- очистка поверхностей
- сглаживание поверхностей вручную
- соскабливание старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин



- предохранение поверхностей от набрызгав краски
- пропиливание деревянных поверхностей кистью и валиком
- обработка не деревянных поверхностей грунтами и пропитками кистью или валиком
- подмазывание отдельных мест
- приготовление нейтрализующего раствора
- протравливание цементной штукатурки нейтрализующим раствором
- расшивка трещин
- вырезка сучьев и засмолов
- приготовление шпатлёванных составов
- нанесение шпатлёванных составов на поверхности вручную
- разравнивание шпатлёванного состава, нанесенного механизированным способом
- грунтовка поверхностей кистями, валиками, краскопультами ручным приводом
- техническое обслуживание краскопульта
- шлифовка огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей'
- приготовление клеевого состава
- обрезка кромок обоев вручную
- нанесение клеевого состава на поверхности
- приготовление грунтовочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре
- нанесение на поверхность шпатлевки механизированным инструментом
- нанесение на поверхность олифы, грунта, эмульсий и паст механизированным инструментом
- нанесение побелки на вертикальные и горизонтальные поверхности кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом
- приготовление окрасочных составов по заданной рецептуре
- окрашивание поверхностей кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом
- вытягивание филенок без подтушевывания
- нанесение на вертикальные и горизонтальные поверхности клеевых (жидких) обоев
- окрашивание поверхностей по трафарету в один тон
- окрашивание рам
- оклеивание стен и потолков простыми обоями плотностью до  $110 \text{ г/м}^2$
- оклеивание поверхностей обоями средней плотности от  $110$  до  $180 \text{ г/м}^2$
- оклеивание стен и потолков тканевыми обоями
- смена обоев, наклеенных внахлестку
- удаление пятен на оклеенных поверхностях
- выполнение обрезки кромок обоев
- выполнение пакетного раскроя обоев на станке
- окрашивание поверхностей механизированным инструментом и агрегатами

высокого давления

- выполнение торцевания и флейцевания поверхностей
- вытягивание филенок с подтушевкой
- окрашивание по трафарету в два и более тона
- выполнение декоративного покрытия поверхностей в один или несколько тонов
- выполнение декоративного покрытия поверхностей под дерево и камень
- отделка поверхностей стен по эскизам клеевыми составами в два-четыре тона
- копирование и вырезание трафаретов любой сложности
- приготовление окрасочных составов необходимого тона при количестве пигментов не более четырех
- отделка поверхностей набрызгом, цветными декоративными крошками
- рельефное и фактурное окрашивание поверхностей
- отделка поверхностей аэрографией
- выполнение декоративного лакирования
- выполнение бронзирования, золочения и серебрения поверхностей
- орнаментальная роспись в несколько тонов
- объемная роспись
- выполнение ручной росписи поверхностей
- оклеивание поверхностей высококачественными обоями плотностью более  $180 \text{ г/м}^2$
- оклеивание стен и потолков дерматином и древесными обоями
- смена обоев, наклеенных впритык

**В результате освоения программы слушатель должен овладеть необходимыми умениями:**

- пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей
- пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей
- удалять старую краску с расшивкой трещин и расчисткой выбоин
- устанавливать защитные материалы (скотч, пленки) для предохранения поверхностей от набрызгав краски
- наносить на поверхности олифу, грунты, пропитки и нейтрализующие растворы кистью или валиком
- отмеривать и смешивать компоненты нейтрализующих и протравливающих растворов
- пользоваться инструментом для расшивки трещин, вырезки сучьев и засмолов
- отмеривать, перетирать и смешивать компоненты шпатлёванных составов
- пользоваться инструментом для нанесения шпатлёванного состава на поверхность вручную
- разравнивать нанесенный механизированным способом шпатлевочный состав
- пользоваться инструментами и приспособлениями для грунтования поверхностей
- направлять, регулировать факел распыла грунта, наносить грунт на

поверхность краскопультами с ручным приводом

- производить техническое обслуживание ручного краскопульта
- шлифовать огрунтованные, окрашенные и прошпатлеванные поверхности
- отмеривать, смешивать компоненты, приготавливать клей заданного состава и консистенции
- получать ровную кромку при обрезке обоев вручную
- наносить клеевой состав на поверхности кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом
- отмерять и смешивать компоненты грунтовочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре
- пользоваться инструментом для нанесения на поверхность шпатлевки механизированным способом
- пользоваться инструментом для нанесения на поверхность олифы, грунта, эмульсий и паст механизированным способом
- отмеривать и смешивать компоненты окрасочных составов по заданной рецептуре
- подбирать колер при приготовлении окрасочных составов
- пользоваться инструментом и приспособлениями для нанесения на поверхность лаков, красок и побелок
- вытягивать филенки без подтушевывания
- пользоваться инструментом и приспособлениями для нанесения клеевых (жидких) обоев на вертикальные и горизонтальные поверхности
- накладывать трафарет на поверхность
- пользоваться инструментом и приспособлениями для фиксации трафарета на поверхности
- обеспечивать прилегание без пузырей и отслоений наклеенных на поверхности стен обоев простых и средней плотности или тканей
- удалять старые обои, наклеенные внахлестку, и наклеивать новые
- удалять пятна на оклеенных поверхностях
- пользоваться инструментом и оборудованием для обрезки кромок обоев
- пользоваться станком для пакетного раскроя обоев
- пользоваться механизированным инструментом и агрегатами высокого давления при окрашивании поверхностей
- пользоваться инструментом и приспособлениями для торцевания, флейцевания поверхностей и вытягивания филенок с подтушевкой
- накладывать трафареты на поверхность
- пользоваться инструментом и приспособлениями для фиксации трафаретов на поверхности
- пользоваться инструментом и приспособлениями для окрашивания поверхностей в два и более тона
- пользоваться инструментом и приспособлениями для декоративного покрытия поверхностей
- пользоваться инструментом и приспособлениями для отделки поверхности стен клеевыми составами
- пользоваться инструментом и приспособлениями для копирования и

вырезания трафаретов любой сложности

- пользоваться инструментом для отделки поверхности декоративной крошкой
- формировать на обрабатываемой поверхности рельеф и выполнять фактурное окрашивание с использованием специального инструмента
- пользоваться аэрографическим инструментом и оборудованием
- пользоваться инструментом и оборудованием для декоративного лакирования поверхностей
- пользоваться инструментом для покрытия поверхности под бронзу, золото и серебро
- составлять тональные гаммы особо сложных окрасочных составов по образцам
- пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения орнаментной и объемной росписи
- пользоваться инструментом для росписи поверхностей по рисункам и эскизам, от руки по припороху
- обеспечивать прилегание без пузырей и отслоений, наклеенных на поверхности высококачественных обоев, дерматина, древесных обоев
- пользоваться инструментом и приспособлениями для оклеивания поверхностей
- пользоваться инструментом и приспособлениями для смены обоев

**В результате освоения программы слушатель должен овладеть необходимыми знаниями:**

- способы и правила подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание
- назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений
- правила эксплуатации, принцип работы и условия применения пылесосов и компрессоров
- способы и материалы для предохранения поверхностей от набрызгов краски
- инструкции по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах
- виды и свойства основных протравливающих и нейтрализующих растворов, грунтов, пропиток
- правила применения олиф, грунтов, пропиток, протравливающих и нейтрализующих растворов
- способы и правила нанесения олиф, грунтов, пропиток, протравливающих и нейтрализующих растворов
- виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых при протравливающих работах
- сортамент, маркировка, основные свойства олиф, нейтрализующих и протравливающих растворов
- правила безопасности при работе с нейтрализующими, протравливающими и лакокрасочными материалами
- способы и правила подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание
- способы и правила расшивки трещин, вырезки сучьев и засмолов
- способы и правила приготовления и перемешивания шпатлёванных составов

- правила эксплуатации и принцип работы инструментов и механизмов для приготовления и перемешивания шпатлёванных составов
- способы и правила нанесения шпатлёванных составов на поверхность вручную
- устройство, назначение и правила применения инструмента и механизмов для нанесения шпатлёванных составов
- способы и правила разравнивание шпатлёванного состава, нанесенного механизированным способом, инструмент для нанесения
- сортамент, маркировка, основные свойства шпатлёванных составов
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- способы и правила нанесения грунтовок и основные требования, предъявляемые к качеству грунтования
- устройство, принцип работы, правила эксплуатации ручного краскопульта
- способы и правила выполнения шлифовальных работ
- основные требования, предъявляемые к качеству грунтования и шлифования поверхностей
- инструкции по охране труда, правила пожаробезопасности и электробезопасности при грунтовании и шлифовании поверхностей
- сортамент, маркировка, основные свойства грунтовых составов
- сортамент, маркировка, основные свойства клеев, применяемых при производстве обойных работ
- способы и правила приготовления клея
- способы раскроя обоев вручную
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- способы приготовления грунтовочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре
- устройство и правила использования механизмов для приготовления и нанесения шпатлёванных и грунтовочных составов, эмульсий и паст по заданной рецептуре
- инструкции по охране труда, пожаробезопасности и электробезопасности при шпатлевании, грунтовании и шлифовании поверхностей механизированным инструментом
- сортамент, маркировка, основные свойства применяемых грунтовочных составов, эмульсий и паст
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- сортамент, маркировка, основные свойства применяемых лакокрасочных материалов и побелок
- требования, предъявляемые к качеству окрашенных и побеленных поверхностей
- способы и правила приготовления окрасочных составов
- способы и правила подбора колера
- способы и правила нанесения лаков, краски, побелки на поверхности вручную и механизированным способом
- способы и правила нанесения клеевых (жидких) обоев на вертикальные и горизонтальные поверхности
- устройство и правила эксплуатации машин, механизмов и механизированного

- инструмента для малярных работ (кроме агрегатов высокого давления)
- устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций
  - требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве обойных работ, к качеству оклеенных поверхностей
  - устройство и принцип действия обрезальных машин и станков
  - инструкции по охране труда, пожаробезопасности и электробезопасности при использовании обрезальных машин и станков
  - способы и правила выполнения малярных работ под декоративное покрытие
  - устройство и правила эксплуатации окрашивающих агрегатов высокого давления
  - способы и приемы копирования и вырезания трафаретов, инструмент для копирования и вырезания трафаретов
  - способы подбора окрасочных составов
  - способы покрытия поверхностей под ценные породы дерева и камня
  - правила безопасности при работе с лакокрасочными материалами
  - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
  - правила цвет образования и приемы смешивания пигментов с учетом их химического взаимодействия
  - правила и способы составления тональной гаммы
  - способы и правила формирования рельефа и фактурного окрашивания
  - способы и правила аэрографической отделки поверхностей и декоративного лакирования
  - способы и правила бронзирования, золочения и серебрения поверхностей
  - виды росписей и шрифтов
  - способы подбора и составления трафаретов
  - способы и приемы росписи поверхностей
  - правила безопасности при работе с лакокрасочными материалами
  - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
  - способы и правила оклеивания поверхностей обоями
  - сортамент, маркировка, основные свойства высококачественных, дерматиновых и древесных обоев
  - правила эксплуатации инструмента и приспособлений, используемых при наклеивании и замене обоев
  - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
(повышение квалификации 4-й разряд)  
«Маляр строительный»

**Раздел 1. Экономический курс**

**Тема 1.1. Введение в профессию.**

Значение профессии и перспективы ее развития.

Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества продукции, выполняемых работ.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой обучения.

**Раздел 2. Технический курс**

**Тема 2.1 Материаловедение.**

Лакокрасочные материалы: лак, порошковая краска, эмаль, грунтовка и шпатлевка.

Классификация красок по назначению. Строительные краски, их виды и состав. Назначение основных лакокрасочных материалов. Связующие свойства.

Вспомогательные материалы.

Понятие о твердом теле, коллоидно-дисперсных системах и растворах. Масса, плотность, средняя плотность, пористость и пастообразность.

Свойства, определяющие отношения материалов к действию воды: гигроскопичность, водопоглощение, водостойкость, влагоотдача, водопроницаемость.

Свойства, определяющие отношение материалов к изменению температуры: морозостойкость, тепловое расширение, теплопроводность, теплоемкость, огнестойкость.

Прочие физические свойства: воздухо-, газо- и паропроницаемость. Химическая и коррозионная стойкость.

Механические свойства: твердость, истираемость, упругость, пластичность и другие.

Абразивные материалы. Виды, способы изготовления.

Производители. Выбор необходимого абразива для проведения работ.

Виды шпатлевок. Выбор шпатлевок для проведения работ. Техника шпатлевания. Жидкие шпатлевки.

Введение в понятие градации и глубины риски. Влияние абразива на шпатлевку.

Нарушение технологии соблюдения градации. Усадка материала.

Виды лакокрасочных покрытий. Системы окраски. Производители красок.

Заводское ЛКП и ремонтное. Основные отличия.

Грунтовочные материалы. Виды, основные отличия, правильный выбор при проведении ремонтных работ.

## **Тема 2.2 Электротехника**

Основные понятия об электротехнике. Применение электродвигателей в ручном инструменте, используемом при выполнении малярных работ.

## **Тема 2.3 Охрана труда. Средства индивидуальной защиты. Техника безопасности при проведении работ**

Законодательство об охране труда в РФ, государственный надзор за его соблюдением. Ответственность за нарушение охраны труда. Закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

Основные понятия. Авария и инцидент. Основные положения закона.

Ответственность за нарушение упомянутого закона.

Понятие о Системе стандартов безопасности труда (ССБТ).

Общие правила безопасности для предприятий и организаций промышленности.

Понятие о производственном травматизме.

Основные опасные производственные факторы: работа на высоте, опасное действие электрического тока на человека, автотранспортные происшествия, движущиеся части строительных машин и др. Причины возникновения опасных производственных факторов.

Понятие об опасных зонах. Порядок их определения, ограждения, обозначения.

Ограждения защитные и сигнальные. Плакаты, надписи и знаки безопасности.

Правила допуска людей в опасные зоны.

Порядок допуска рабочих к выполнению работ. Организация рабочих мест и проходов к ним. Назначение и содержание проектов производства малярных работ.

Примеры производственного травматизма и профессиональных заболеваний при малярных работах.

Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при выполнении малярных работ.

Основные организационные мероприятия, технические средства и средства защиты, предусматриваемые требованиями стандартов ССБТ и СНиП Ш-4-80 для предупреждения возникновения или снижения до предельно допустимых уровней (концентраций) действия опасных или вредных производственных факторов на работающих.

Пожарная безопасность. Противопожарные мероприятия на строительной площадке. Пожарная охрана, приборы для тушения пожара и сигнализация о пожаре. Огнетушительные средства и правила их применения. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожаре.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека.

Виды поражений. Условия, повышающие опасность поражения током.

Безопасные приемы работы с электрифицированным инструментом и оборудованием с электроприводом.

Основные мероприятия по предупреждению электротравм, ограждение



токоведущих частей, находящихся под напряжением, заземление и занесение оборудования и др.

Основные правила безопасности при эксплуатации электрооборудования.

Основные понятия о санитарно-гигиенической производственной среде.

Основные вредные производственные факторы (шум, вибрация, температура, подвижность воздуха, плохое освещение, твердые и жидкие аэрозоли в воздухе и др.). Предельно допустимые значения (уровни, концентрации) вредных производственных факторов.

Основные организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические мероприятия.

Роль освещения в общей системе мероприятий по охране труда. Виды и способы освещения. Нормы освещенности.

Санитарно-бытовые помещения и устройства. Личная гигиена рабочего.

Медицинское обслуживание рабочих.

Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях (электротравмах, термических ожогах, ожогах кислотами и щелочами, механических травмах, отравлениях, травмированные глаза). Освоение способов проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца.

### **Раздел 3.**

#### **Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями**

##### **Тема 3.1. Общие сведения о малярных работах**

Содержание учебного материала: Виды и назначение малярных окрасок.

Понятие о водных и неводных малярных связующих. Свойства лакокрасочных составов и их взаимодействие с окрашиваемой поверхностью. Превращаемые и не превращаемые красочные плёнки. Процессы образования красочной плёнки и их старение.

##### **Тема 3.2. Технология подготовки, обработки и окраски поверхностей водными красочными составами**

Содержание учебного материала: Требования СНиП к готовности здания и поверхностей для производства малярных работ. Классификация водных окрасок по качеству выполнения и по связующему, входящему окрасочный состав.

Принцип приготовления водных колеров. Законы пленкообразования у различных водных окрасочных составов (известкового, клеевого, воднодисперсионного).

Виды поверхностей, окрашиваемых водными растворами.

Перечень технологических операций переподготовке деревянных, кирпичных и бетонных поверхностей под окраску известковыми составами. Технология их выполнения.

Очистка поверхностей и предохранение от набрызгав краски.

Перечень технологических операций при обработке бетонных, гипсобетонных и

оштукатуренных поверхностей под водные окраски.

Технология их выполнения.

Грунтовочные составы, применяемые под водные окраски. Подмазочные пасты. Шпатлевки.

Технологические процессы простой и улучшенной окраски поверхностей водными составами. Назначение и последовательность выполнения операций. Окраска поверхностей водными составами: клеевыми, известковыми, силикатными, цементными и водоэмульсионными составами

Инструменты, способы нанесения.

Требования СНиП к качеству простой, улучшенной и высококачественной окраске поверхностей водными составами.

Показатели качества водных окрасок. Дефекты, их причины и способы устранения.

Организация рабочего места при окраске водными составами.

### **Тема 3.3. Технология подготовки, обработки и окраски поверхностей неводными красочными составами**

Содержание учебного материала: Требования СНиП к готовности здания и поверхностей для производства малярных работ. Понятие о неводных красочных составах, их видах, особенностях и областях применения.

Классификация неводных красочных составов. Виды поверхностей, окрашиваемых неводными составами. Перечень технологических операций при подготовке и окраске поверхностей неводными составами внутри помещений.

Технология их выполнения. Виды, способы нанесения грунтовочных и шпаклевочных составов. Организация рабочего места при

окрашивании поверхностей неводными составами вручную. Технологические процессы простой и улучшенной окраски неводными составами по штукатурке, дереву и металлу, последовательность и назначение операций. Последовательность и способы выполнения работ при высококачественной окраске поверхностей.

Приемы окраски различных видов поверхностей неводными составами с применением ручного инструмента. Окраска всех видов поверхностей лаками и эмалями. Требования

СНиП к качеству окрашенных поверхностей. Способы самоконтроля и проверки выполненной работы. Дефекты неводных окрасок.

Способы их предупреждения и исправления. Протравливание и обработка поверхностей.

## **Раздел 4.**

### **Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями**

#### **Тема 4.1. Шпатлевание поверхностей вручную**

Содержание учебного материала: Перечень технологических операций при обработке бетонных, гипсобетонных и оштукатуренных поверхностей под водные окраски. Технология их выполнения.

Грунтовочные составы, применяемые под водные окраски. Подмазочные пасты. Шпатлевки.

Технологические процессы простой и улучшенной окраски поверхностей водными составами. Назначение и последовательность выполнения операций. Окраска поверхностей водными составами: клеевыми, известковыми, силикатными, цементными и водоэмульсионными составами

Инструменты, способы нанесения.

Требования СНиП к качеству простой, улучшенной и высококачественной окраске поверхностей водными составами.

Показатели качества водных окрасок. Дефекты, их причины и способы устранения.

Организация рабочего места при окраске водными составами

#### **Тема 4.2. Грунтование и шлифование поверхностей**

Содержание учебного материала: Перечень технологических операций при подготовке и окраске поверхностей неводными составами внутри помещений. Технология их выполнения. Виды, способы нанесения грунтовочных и шпаклевочных составов.

Технологические процессы простой и улучшенной окраски неводными составами по штукатурке, дереву и металлу, последовательность и назначение операций. Последовательность и способы выполнения работ при высококачественной окраске поверхностей.

Приемы окраски различных видов поверхностей неводными составами с применением ручного инструмента.

#### **Тема 4.3. Подготовка стен и материалов к оклеиванию обоями**

Содержание учебного материала: Общие сведения об обойных работах. Требования СНиП к поверхностям для производства обойных работ. назначение и способы оклеивания поверхностей.

Подготовка поверхностей под оклеивание обоями. Особенности подготовки под современные обои.

### **Раздел 5.**

#### **Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей**

##### **Тема 5.1. Шпатлевание и грунтование поверхностей механизированным инструментом**

Содержание учебного материала: Основные виды и последовательность работ при ремонте ранее окрашенных поверхностей водными и неводными составами. Способы снятия набега, удаления ржавчины, копоти, жирных и

других пятин, обработка протечек и грибков, обработка трещин. Применяемые материалы.

Виды и последовательность работ при подготовке ранее окрашенных поверхностей под окраску водными и неводными составами. Способы промывки прочной окрасочной пленки 2- 5 процентным раствором кальцинированной соды.

Снятие непрочной окрасочной пленки с помощью специальных материалов или тепловыми фенами, соскабливанием и обработкой едкими щелочными препаратами.

Способы подготовки и окраски очищенных поверхностей водными и неводными составами вручную, с использованием ручных краскопультов и других средств механизации.

Передвижные малярные станции. Набор оборудования и механизмов; подготовка малярной станции к работе и ее эксплуатации; технические характеристики.

Машины для приготовления малярных составов (центробежные мельницы, раствор смесители, краскотерки, мешалки, выбросите и другие механизмы); их технические характеристики; принцип действия и правила эксплуатации.

Машины и механизированные инструменты для подготовки поверхности под окраску (машина для очистки поверхностей -пескоструйный аппарат, шлифовальная машина). Назначение, устройство, правила эксплуатации.

Оборудование окрасочных и шпаклевочных агрегатов (компрессорные установки; краска нагнетательные бачки; краскораспылители). Схемы окрасочных агрегатов; технические характеристики; правила эксплуатации.

Машина для гидродинамического нанесения малярных составов (гидродинамического распыление окрасочных составов при низких давлениях; ручные краскопульты), их технические характеристики; правила эксплуатации.

Установки для пневматического нанесения малярных составов (гидродинамического распыление окрасочных составов Высоких давлениях; установка безвоздушного. характеристики; правила эксплуатации. нанесения), их технические

## **Тема 5.2.Окрашивание поверхностей**

Содержание учебного материала: Общие сведения, виды фасадных красок.

Подготовка поверхностей под окраску.

Организация труда при окраске фасадов. Понятие о захватках.

Окраска фасадов водными и неводными составами.

## **Тема 5.3. Оклеивание поверхностей обоями простыми или средней плотности и тканями**

**Содержание учебного материала:** Технологические процессы оклеивания поверхностей обоями и пленками в зависимости от видов и характеристики обоев и пленок (бумажными, виниловыми, флизелиновыми, текстильными, стекло обоями и пленками на бумажной и тканевой основе, самоклеящимися

пленками).

Раскладывание обоев, пленок и нанесение клеящего состава. Способы складывания, переноса, и наклеивания полотнищ обоев на стены с подбором рисунка и разглаживанием. Выравнивание верха обоев и обрезка концов и плинтуса. Наклеивание бордюра. Последовательность операций по оклеиванию поверхностей тисненными бумажными обоями, виниловыми пленками на бумажной основе. Назначение и способы выполнения каждой операции. Последовательность операций по оклеиванию поверхностей пленками на тканевой основе и самоклеящимися пленками. Назначение и способы выполнения каждой операции.

Дефекты обойных работ, причины их появления и способы устранения.

## **Раздел 6.**

### **Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков**

#### **Тема 6.1. Отделка поверхностей стен в два и более тона**

Содержание учебного материала: Цвет и свет в природе. Поглощение и отражение света поверхностью. Изменение цвета предметов в зависимости от освещения и структуры поверхности.

Ахроматические и хроматические цвета.

Цветовой круг. Смешивание красок в малярной технике. Разбелы и затемнения. Холодные и теплые тона. Основные и дополнительные цвета. Тяжелые и легкие цвета.

Восприятие цвета. Адаптация. Выбор цветового решения помещения в зависимости от ориентации по сторонам света, пропорции, освещения и назначения помещения. Сочетание цветов в интерьере.

#### **Тема 6.2. Художественная отделка и ремонт поверхностей**

Содержание учебного материала: Виды простейших малярных отделок поверхностей. Выбор вида отделки в зависимости от назначения помещения.

Способы разбивки поверхностей стен на фризы (бордюры), гобелены, панели.

Правила разбивки. Филенки, их виды и назначения.

Инструменты для вытягивания филенок.

Характеристика способов выполнения простых филенок. Правила отделки поверхностей по трафарету.

Виды трафаретов: прямые, обратные, многоцветные. Способы приготовления трафаретов.

Способы разметки поверхностей для трафаретов.

Методы подбора окрасочного состава по цвету и вязкости для выполнения рисунка по трафарету.

Техника набивки трафаретов.

Отделка поверхностей узорными валиками. Виды валиков.

Подбор цвета колера для гармоничного сочетания с цветом фона. Техника отделки поверхностей валиками.

Способы отделки поверхностей торцеванием и набрызгом. Виды фактурной

отделки поверхностей.

Принципы формирования декоративных покрытий из специальных компонентов.

Общие подходы к подготовке поверхности.

Технология нанесения «венцианских штукатурок», декоративных красок и лаков, рельефных паст, мультиколорных красок.

Приемы работы раклей, «японским шпателем», гибким пластиковым шпателем, кистью, щеткой, рукавицей, тампоном, губкой, пленкой, валиком.

Контроль качества простейших малярных отделок. Организация рабочего при малярной отделке поверхностей.

### **Тема 6.3. Отделка стен и потолков высококачественными обоями**

Содержание учебного материала: Последовательность операций по оклеиванию потолка обоями бумажными, флизелиновыми. Назначение и способы выполнения каждой операции. Требования СНиП к качеству оклеенных поверхностей, высококачественными обоями, пленками. Дефекты обойных работ, причины их появления и способы устранения.

## **Раздел 7.**

### **Стажировка в учебно-производственных мастерских**

В процессе стажировки в учебных мастерских слушатели осваивают приёмы подготовки различных поверхностей для отделочных работ, подготовку и обработку поверхностей под окраску, нанесение грунтовочных составов, приготовление растворов, растворных смесей, шпатлевок, паст и других составов, освоение приемов нанесения подмазанных и шпатлёванных составов, выполнение основных малярных операций по окраске поверхностей, оклейку поверхностей обоями, выполнение основных малярных операций по ремонту окрашенных поверхностей, окраску внутренних поверхностей водными составами, окраску, внутренних поверхностей неводными составами, выполняют ремонтные малярные работы.

**Условия реализации программы**  
Профессиональной переподготовки  
(повышение квалификации 4-й разряд)  
«Маляр строительный»

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие:

1. Малярных мастерских или полигонов.
2. Учебного класса или лаборатории для аудиторной работы.

Оборудование учебной мастерской для выполнения малярных работ:

Реализация программы Профессиональной переподготовки(повышение квалификации 4-й разряд) «Маляр строительный» разряда предполагает наличие учебного кабинета основы технологии отделочных строительных работ и малярной мастерской

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- доска;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект инструментов и приспособлений;

Технические средства обучения:

- компьютер;
- экран;
- мультимедийная установка;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов.

Оборудование малярной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- учебные кабины (элементы стен с проёмами, потолков, колонн, пилястр);
- комплект малярного инструмента (шпатели, кисти, валики, ножи, ножницы и т.д.) на каждого обучающегося;
- комплект контрольно-измерительного инструмента (правило, уровень, отвес, строительные угольник и линейка, рулетка);
- инвентарь (ведра, инвентарные ящики, сита и т.д.);
- дополнительные расходные материалы (шнуры, наждачная бумага, самоклеящаяся лента, малярный скотч и т. д.);
- вибрационно-шлифовальная машина;
- пистолет - краскораспылитель;
- ручной краскопульт;
- дрель-миксер;
- СИЗ для производства малярных работ.

### **Литературное обеспечение**

Ивлиев А.А. Кальгин А.А, Скок О.М. Отделочные строительные работы. Москва.: АСАСЕМІА, 2010

Мороз Л.Н. «Маляр» «Феникс» Ростов – на – Дону 2009 год

Парикова Е.В., Фомичёва Г.Н., Елизарова В.А. «Материаловедение» «Академия» Москва 2010 год

Смирнов В.А. , Ефимов Б.А. , Кульков О.В., Баландина И.В. , Сканава Н.А. «Материаловедение для отделочных работ» «Академия» Москва 2010 год

### **Дополнительные источники:**

1. Белоусов В.Д., Вершинина О.С. Малярные и штукатурные работы. – М.: 2010
2. Куликов О.Н, Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. – М.: ИЦ Академия, 2010
3. Прохоркин С.Ф. Основы строительного производства.
4. Смирнов В.А. Материаловедение для отделочных строительных работ. – М.: ИЦ Академия, 2010
5. Самойлов В.С. Работы с гипсокартонном. – М.: Аделант, 2011.
6. Федулов А.А, Лось Л.М., Скворцов Т.Н. Современная отделка помещений с использованием комплектных систем КНАУФ. – М.: РИФ Стройматериалы. 2010
7. Чмырь В.Д. Материалы для малярных и штукатурных работ.
8. А.А. Федулов, Л.М. Лось, Т.Н. Скворцов «Современная отделка помещений с

использованием комплектных систем «Knauf» Стройматериалы РИФ  
Москва  
2012 год



## **Подписные издания:**

Журналы

**Информационные листы.** 08/2010г. Комплексные системы КНАУФ.  
08/2010г. **Информационные листы.** 08/2009г. Комплексные системы  
КНАУФ. 08/2010г. **Каталог.** Технологии КНАУФ. Монтаж перегородок из  
КНАУФ – Гипсоплит (гипсовых пазогребневых плит).

**Каталог.** «КНАУФ – ТЁПЛАЯ СТЕНА» - наружная теплоизоляция зданий.

**Альбом.** «Отделочные работы» - М.: АСАСЕМІА, 2010

«Tikkurila» - королева красок «Tikkurila» 2012год

**Информационные брошюры** «Vetonit»2010 год, «Knauf» 2010год,

«Tikkurila»2013 год, «Плитонит» 2012 год, «Крепс» 2010год

**АНЗА – «Инструменты и приспособления»**

«Тиккурила» - Справочники 2009 -2015 гг.

**Информационные технологии:**

## **Список дисков DVD, CD**

1. Передвижные вышки, леса.
2. Энциклопедия (технологии современного строительства).
3. Электроинструмент, крепежные элементы.
4. STABILA Laserконтрольно измерительный инструмент.
5. КНАУФ машинные технологии.
6. Современная отделка помещений с использованием комплектных систем КНАУФ.
7. Нормативные документы для строителей. Технологии современного строительства.
8. KNAUF. Техника PFT. Учебный фильм (механизация).
9. Презентация «Эстетика цветового дизайна»
10. Тиккурила «Окрасьте свой мир»
11. Тиккурила «Уникальные идеи»
12. Домашнее видео «Технология ремонта»
13. Домашнее видео «Технологический процесс подготовки, обработки и отделки оштукатуренных помещений»
14. Тиккурила «Программа цветового дизайна»

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

В качестве методов и средств организации и реализации образовательного процесса повышения квалификации, направленных на теоретическую и практическую подготовку используются:

- лекции;
- практические занятия;
- стажировка.

Занятия могут осуществляться с отрывом от производства (72 часа – 9 дней), с

частичным отрывом от производства (1 раз в неделю по 8 часов – 9 недель), без отрыва от производства (2 раза в неделю по 4 часа в вечернее время – 9 недель). Лекции и практические занятия проходят в учебном корпусе в оснащённом кабинете, стажировка – в учебно-производственной малярной мастерской.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы повышения квалификации «**Современные тенденции развития сварочного производства в судостроении**» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

### **Оценочные материалы**

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде экзамена в форме тестирования на основе пятибалльной системы оценок по основным разделам программы.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен,

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

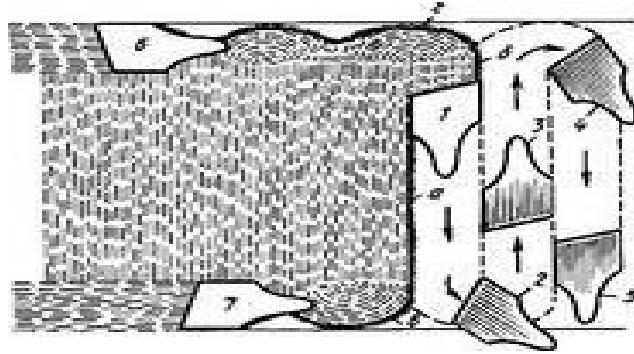
Тестовые задания для Программы профессиональной переподготовки  
(повышение квалификации 4-й разряд)  
«Маляр строительный»

### **ВАРИАНТ № 1**

1. Кирпичный оштукатуренный жилой дом имеет размер в плане 5,0х8,0м, высота 2,5м:
  - а) составьте последовательность технологических операций окраски потолка клеевой краской.
  - б) обоснуйте выбор материалов, приемов работ, инструментов, инвентаря и оборудования;
2. После высыхания на окрашенной поверхности образовались желтые ржавые пятна, определите причины их появления и способы устранения.
3. Перечислите меры безопасности при малярных работах.

## ВАРИАНТ № 2

1. На поверхности после окрашивания образовались брызги, потеки и пропуски – определите причины их появления и способы устранения.
2. Перечислите технологические операции по шпатлеванию поверхности. Виды шпатлевки и способы их нанесения.



3. Перечислите меры безопасности при работе на высоте.

### **ВАРИАНТ № 3**

1. Составьте технологическую последовательность операции подготовки оштукатуренных стен под оклейку обоями.
2. На поверхности после высыхания краски образовалось отслоение пленки, определите причины появления дефекта и способы устранения.
3. Расскажите технику безопасности при штукатурных работах.

### **ВАРИАНТ № 4**

1. Перечислите связующие для водных составов. Дайте характеристику каждому из перечисленных связующих.
2. Поверхность, окрашенная известковой краской легко разрушается от трения, определите причины.
3. Расскажите технику безопасности при работе с вредными веществами.

### **ВАРИАНТ № 5**

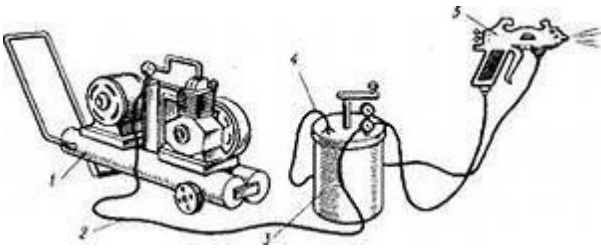
1. Расскажите, технологию грунтовки поверхности. Как приготовить и нанести грунтовки на поверхность.
2. Комната жилого дома отделана сухой штукатуркой:
  - а) составьте последовательность технологических операции подготовки поверхности и оклейки стен бумажными обоями;
  - б) обоснуйте выбор материала, приемов работ, инструментов, приспособлений;
  - в) определите расход обоев.
3. Перечислите основные требования безопасных условий труда.

### **ВАРИАНТ № 6**

1. Окраска фасада 5-ти этажного крупнопанельного жилого дома выполняется в зимнее время. На фасаде имеются архитектурно-конструктивные элементы – пояски.

- а) составьте последовательность технологических операции выполнения работ;
- б) как производится организация работ по окраске фасада;
- в) обоснуйте выбор материала, приемов работ, инструментов, инвентаря, приспособлений.

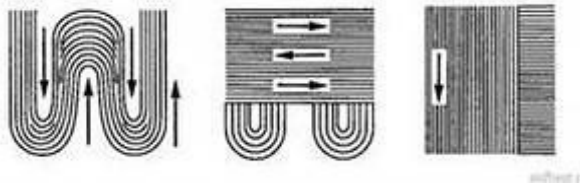
2. Расскажите последовательность подготовки окрасочного агрегата к работе и приемы работы с окрасочным агрегатом.



3. Перечислите средства индивидуальной защиты маляра.

### ВАРИАНТ № 7

1. Расскажите технологию окрашивания неводными составами. Перечислите инструмент, подбор окрасочного состава для различных поверхностей, технологию нанесения.



2. Как подготовить старую оштукатуренную поверхность к оклейке обоями.



3. Расскажите технику безопасности на строительной площадке.

## ВАРИАНТ № 8

1. Необходимо произвести фактурную окраску стен оштукатуренного здания.  
Площадь окраски 140 кв.м.

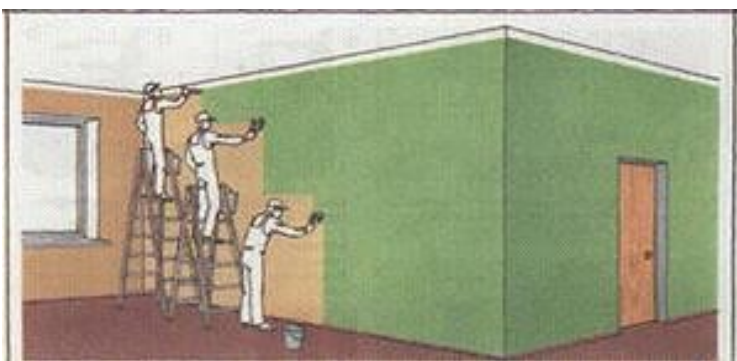


Т

- а) составьте последовательность технологических операций фактурной окраски стен фасадов.
  - б) обоснуйте выбор материала, приемов работ, инструментов, инвентаря.
  - в) в процессе эксплуатации на фактурной отделке образовались трещины, определите причины появления трещин и способы их устранения.
2. Сравните технологические операции подготовки поверхности под фактурную окраску и высококачественную эмалевую окраску.
  3. Расскажите о гигиене труда при отделочных работах.

## ВАРИАНТ № 9

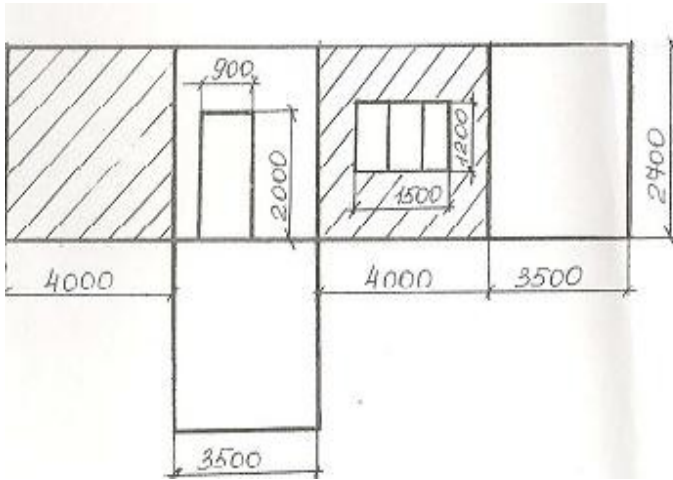
1. Дайте определение подмазочным пастам. Перечислите виды подмазанных паст, их состав, назначение.
2. Расскажите технологию окрашивания поверхности водными составами. Опишите приемы нанесения и способы приготовления составов, перечислите инструменты для окраски поверхностей.



3. Расскажите технику безопасности при работе с ударным инструментом.

## ВАРИАНТ № 10

1. Медицинский кабинет оштукатурен известковым раствором, схема развертки стен которого приведена на рисунке:



а) составьте последовательность технологических операций окраски стен;

б) аргументируйте выбор категории окраски;

в) сделайте подбор материалов, приемов работ.

2. Сделайте сравнительный анализ технологических операций оклейки поверхности виниловыми обоями на бумажной основе и флизелиновой

## ВАРИАНТ № 11

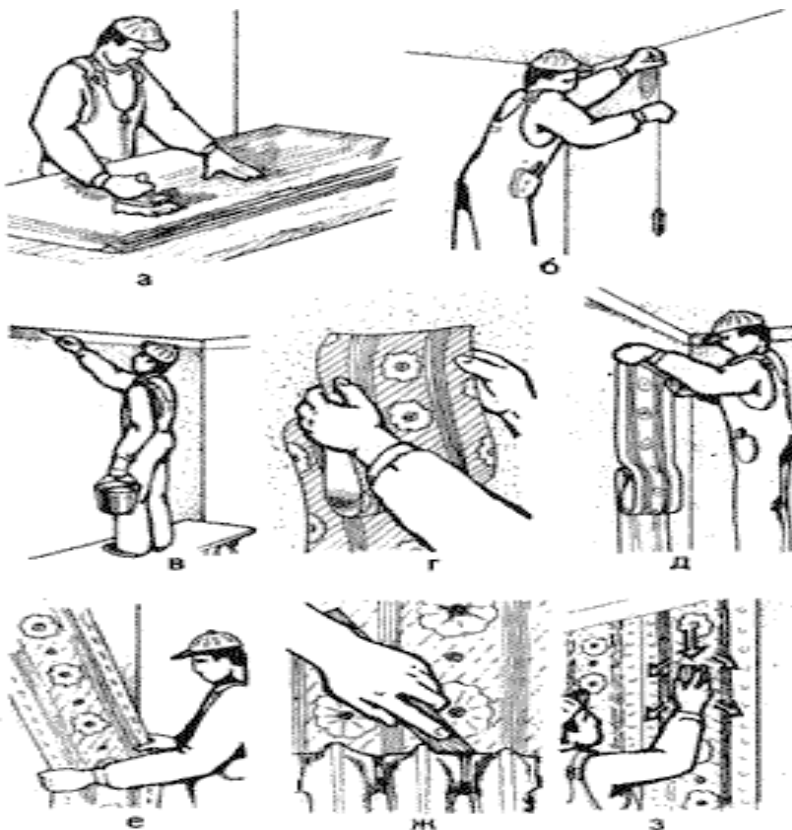
1. Необходимо произвести окраску стен эмалевыми составами.

а) составьте последовательность технологических операций подготовки поверхности под окраску;

б) обоснуйте выбор материалов, приемов работ, инструментов, инвентаря и оборудования.

2. В помещении температура воздуха +60 С. Составьте перечень дефектов, которые могут возникнуть при оклеивании стен обоями в данном случае.

3. Поверхность, окрашенная известковой краской, легко разрушается от трения, определите причины.



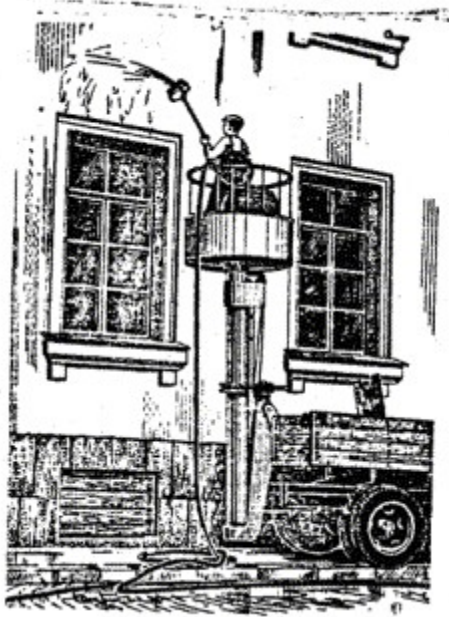
нове.

3. Перечислите меры безопасности при окраске помещений неводными составами.



## ВАРИАНТ № 12

1. Спрогнозируйте, что может произойти при окраске поверхности перхлорвиниловой краской, если температура наружного воздуха



+15градусов.

2. При прирезке швов наклеенных полотнищ обоев произошло раскрытие швов, перечислите причины дефекта и предложите способы его устранения.
3. Перечислите меры пожарной безопасности на строительном объекте при производстве малярных работ.