

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Институт коррекционной педагогики Российской академии образования»

Н.В. Лешукова, М.О. Максимова

**Технология. Профильный труд.
Профиль трудовой подготовки
«Штукатур, маляр»**

7 класс

Учебное пособие
для учителей общеобразовательных организаций,
реализующих адаптированные основные
общеобразовательные программы

Москва
ФГБНУ «ИКП РАО»
2022

Лешукова Н. В., Максимова М.О. Технология. Профильный труд. Профиль трудовой подготовки «Штукатур, маляр». 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Н. В. Лешукова, М.О. Максимова / – Москва, ИКП РАО. – 2022. – 135 с.

Учебное пособие предназначено для организации учебной деятельности с обучающимися, осваивающими адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), по учебному предмету «Профильный труд» по профилю трудовой подготовки «Штукатур, маляр».

Содержание учебного пособия включает теоретические сведения, раскрывающие вопросы пожарной безопасности, особенности организации штукатурных и малярных работ на производстве, технологии окраски поверхностей водными составами с помощью краскопульта, штукатурки кирпичных и бетонных поверхностей, приготовления шпатлевки и нанесения ее на поверхность вручную, выполнения несложных тяг, штукатурки оконных откосов и дверных проемов, подготовки ранее окрашенных поверхностей под водную окраску, отбивки и окраски панелей, вытягивания филенок. Практические задания, предлагаемые для выполнения обучающимся, направлены на формирование умений и опыта деятельности, закрепление изученного материала.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с примерной рабочей программой учебного предмета «Профильный труд» по профилю трудовой подготовки «Штукатур, маляр» (7 класс).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	8
1.1. Основные причины возникновения пожаров	8
1.2. Меры предупреждения пожаров	9
1.3. Порядок вызова пожарной команды	10
1.4. Первичные средства пожаротушения.....	11
1.5. Огнетушители	13
1.6. Химический пенный огнетушитель ОХП-10.....	14
1.7. Углекислотный огнетушитель	16
1.8. Огнетушитель порошковый	17
1.9. Правила поведения рабочих при возникновении пожара	19
1.10.Предупреждающие знаки	20
1.11.Указательные знаки.....	22
1.12.Запрещающие знаки	22
2. ОКРАСКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ВОДНЫМИ СОСТАВАМИ С ПОМОЩЬЮ КРАСКОПУЛЬТА.....	25
2.1. Ручной краскопульт	25
2.2. Правила безопасности при работе ручным краскопультом	28
2.3. Окрашивание поверхностей ручным краскопультом	31
2.4. Электрокраскопульт	32
2.5. Правила безопасности при работе с электрокраскопультом	34
2.6. Практическая работа «Окраски поверхностей водными составами с помощью краскопульты»	35
3. ОРГАНИЗАЦИЯ ШТУКАТУРНЫХ И МАЛЯРНЫХ РАБОТ НА ПРОИЗВОДСТВЕ	36
3.1. Механизация штукатурных работ.....	36
3.2. Вибросито.....	36
3.3. Растворосмеситель	37
3.4. Доставка растворов на строительную площадку	38
3.5. Затирочные машины	39
3.6. Правила безопасной работы с механизмами для штукатурных работ.....	41
3.7. Механизация малярных работ.....	42
3.8. Краскотёрка.....	43

3.9. Клееварка	44
3.10.Краскораспылитель	45
3.11.Шлифовальная машина.....	47
3.12.Правила безопасной работы механизмами для малярных работ.....	48
4. ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	51
4.1. Требования к оштукатуриваемым поверхностям.....	51
4.2. Инструменты для подготовки поверхности к оштукатуриванию	52
4.3. Правила безопасной работы при подготовке поверхности к оштукатуриванию	54
4.4. Подготовка ранее не оштукатуренных кирпичных поверхностей к оштукатуриванию.....	54
4.5. Практическая работа «Подготовка ранее не оштукатуренных кирпичных поверхностей к оштукатуриванию»	56
4.6. Подготовка ранее не оштукатуренных бетонных поверхностей к оштукатуриванию.....	56
4.7. Выполнение простой штукатурки	58
4.8. Практическая работа «Выполнение простой штукатурки»	60
4.9. Оштукатуривание потолка	60
4.10.Оштукатуривание стен.....	61
4.11.Выполнение улучшенной штукатурки	61
4.12.Практическая работа «Выполнение улучшенной штукатурки»	62
4.13.Растворы для накрывочного слоя	63
4.14.Выполнение накрывочного слоя.....	65
4.15.Практическая работа «Выполнение накрывочного слоя».....	66
5. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ШПАТЛЕВКИ И НАНЕСЕНИЕ ЕЁ НА ПОВЕРХНОСТЬ ВРУЧНУЮ.....	68
5.1. Назначение шпатлёвки.....	68
5.2. Правила безопасной работы при шпатлевании	68
5.3. Основные виды шпатлёвок.....	69
5.4. Шпатлёвка под известковую краску.....	71
5.5. Шпатлёвка под клеевую краску	71
5.6. Шпатлёвка под масляную краску	73
5.7. Готовые шпатлёвочные составы	75
5.8. Инструменты для шпатлевания	75
5.9. Частичная подмазка поверхностей	77

5.10.Практическая работа «Частичная подмазка поверхности»	78
5.11.Подготовка поверхности к сплошному шпатлеванию	79
5.12.Сплошное шпатлевание поверхности	80
5.13.Практическая работа «Сплошное шпатлевание поверхности»	81
6. ВЫПОЛНЕНИЕ НЕСЛОЖНЫХ ТЯГ	83
6.1. Элементы зданий	83
6.2. Назначение тяг	84
6.3. Устройство паदуг.....	84
6.4. Выполнение паदуг обычным полутёрком.....	85
6.5. Практическая работа «Выполнение паदуг обычным полутерком».....	86
6.6. Выполнение паदуги фасонным полутёрком	87
6.7. Практическая работа «Выполнение паदуг фасонным полутерком»	87
6.8. Устройство шаблона	88
6.9. Вытягивание тяг	89
6.10.Практическая работа «Вытягивание тяг»	90
6.11.Разделка углов	91
6.12.Выполнение лузга.....	92
6.13.Практическая работа «Выполнение лузга».....	93
6.14.Выполнение усёнка	93
6.15.Практическая работа «Выполнение усенка»	94
6.16.Выполнение фасок.....	95
6.17.Практическая работа «Выполнение фасок».....	96
7. ШТУКАТУРКА ОКОННЫХ ОТКОСОВ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ	98
7.1. Заполнение оконного проёма	98
7.2. Правила безопасной работы при оштукатуривании оконных откосов и дверных проёмов.....	99
7.3. Подготовительные работы.....	100
7.4. Угол рассвета	101
7.5. Последовательность оштукатуривания оконного проёма.....	102
7.6. Оштукатуривание внутренних откосов.....	103
7.7. Установка рамки.....	104
7.8. Разравнивание раствора	105
7.9. Оштукатуривание заглушин.....	106
7.10.Железнение цементной штукатурки.....	108

7.11.Железнение сухим способом.....	108
7.12.Практическая работа «Железнение сухим способом».....	109
7.13.Железнение мокрым способом	109
7.14.Практическая работа «Железнение мокрым способом»	110
7.15.Оштукатуривание наружных откосов и сливов	111
7.16.Оштукатуривание дверных проёмов	112
7.17.Практическая работа «Оштукатуривание дверного проема»	112
8. ПОДГОТОВКА РАНЕЕ ОКРАШЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОД ВОДНУЮ ОКРАСКУ	116
8.1. Правила безопасной работы при подготовке ранее окрашенных поверхностей под водную окраску.....	116
8.2. Очистка поверхности от старых набелов	117
8.3. Очистка поверхности от ржавчины и копоти	118
8.4. Практическая работа «Подготовка ранее окрашенных поверхностей под водную окраску».....	119
9. ОТБИВКА ПАНЕЛЕЙ И ОКРАСКА	121
9.1. Назначение панелей	121
9.2. Правила безопасной работы при разметке и окраске панелей.....	122
9.3. Разметка панелей	123
9.4. Варианты окраски стен и потолков	123
9.5. Отделка стен и потолков с бордюром, фризом, гобеленом.....	124
9.6. Подготовка панелей к окрашиванию.....	126
9.7. Окрашивание панелей.....	127
9.8. Практическая работа «Отделка стен и потолков».....	128
10. ВЫТЯГИВАНИЕ ФИЛЕНОК.....	129
10.1.Понятие о филёнках	129
10.2.Правила безопасной работы при вытягивании филёнок	129
10.3.Окрасочные составы для вытягивания филенок	130
10.4.Способы вытягивания филёнок	131
10.5.Вытягивание филенок при помощи прибора для накатки филенок.....	134
10.6.Практическая работа «Вытягивание филенок»	134

Уважаемый друг!

В 6 классе ты изучил дефекты металлических, деревянных, кирпичных поверхностей, технологии простой и улучшенной штукатурки и покраски, познакомился с составами для малярных работ и растворами для штукатурных работ, их назначением, свойствами. Научился подготавливать и окрашивать металлические трубы и радиаторы отопления, лестничные ограждения, деревянные оконные переплеты, дверные проемы и двери, кирпичные фундаменты, цоколи, стены. Изучил свойства, назначение и приемы нанесения эмалевых, масляных красок, технологии смешивания красок с сухими пигментами и жидкими колерами. Изучил правила безопасной работы на лесах, подмостях, лестницах-стремянках. Научился выполнять облицовку поверхностей листами сухой штукатурки.

На уроках по профилю трудовой подготовки «Штукатур, маляр» в 7 классе ты продолжишь изучать технологии штукатурных и малярных работ.

Пользуясь учебным пособием, ты сможешь многому научиться при помощи учителя. Внимательно читай тексты. В них содержится важная информация о материалах, инструментах, технологиях выполнения работ. Правильно используй понятия.

Внимательно читай инструкции к заданиям. Обязательно подумай перед выполнением задания. Приступай к действиям только после обдумывания задания.

Прежде чем приступить к работе, организуй свое рабочее место. Проверь, все ли необходимые материалы и инструменты имеются на столе.

При выполнении работ соблюдай правила безопасной работы с инструментами и материалами. Обязательно соблюдай последовательность действий, которая указана в технологической карте. Старайся выполнять работу аккуратно.

Каждое задание выполняй от начала до конца. При затруднениях обязательно обращай за помощью к учителю или одноклассникам.

Работай совместно с одноклассниками, помогай им, будь с ними внимательным, вежливым и дружелюбным.

1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Словарь: пожар, противопожарный пост, огнетушитель.

1.1. Основные причины возникновения пожаров

Задание 1. Прочитай текст о причинах пожаров на строительных площадках.

Пожар – это неконтролируемый процесс горения, в ходе которого выделяются тепло и дым, который может нанести материальный ущерб и вред здоровью или жизни людей.

На строительных площадках ведутся работы и хранятся разные материалы и инструменты. Деревянные поверхности, ламинат, обои, бумага, пакля – легковоспламеняющиеся вещества. Масляные и эмалевые краски, нитроэмали, растворители, бензин, баллоны с газом – это горючие огнеопасные и взрывоопасные вещества. Нарушение правил хранения огнеопасных веществ, материалов и жидкостей может стать причиной пожара. Ещё одной причиной является неосторожное обращение с огнём, курение в запрещённых местах. При проведении штукатурных и малярных работ используются электрические инструменты и приборы (электрокраскопульты, затирочная и шлифовальная машины и другие). Несоблюдение правил эксплуатации электрических устройств может привести к пожару. Знание причин возникновения пожара и соблюдение правил пожарной безопасности убережёт от пожара!

Задание 2. Найди в тексте определение понятия пожар. Запиши его в словарь.

Задание 3. Устно перечисли основные причины пожаров на строительных площадках.

Задание 4. Систематизируй знания об основных причинах пожара при работе с материалами и инструментами. Для этого перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее. Используй текст выше.

Причины пожара при работе
с разными поверхностями, материалами и инструментами

<i>Категория пожароопасности</i>	<i>Поверхности, материалы, инструменты</i>	<i>Причины пожара</i>
Легковоспламеняющиеся материалы	Деревянные поверхности, ..., ...,	
Взрывоопасные вещества	Краски, ..., ...	
Электрические инструменты и приборы	..., ..., ...	

Запомни!

Знание причин возникновения пожара и соблюдение правил пожарной безопасности убержёт от пожара!

1.2. Меры предупреждения пожаров

Задание 1. Прочитай текст о мерах предупреждения пожаров.

Основными мерами предупреждения пожаров является соблюдение правил хранения огнеопасных веществ, материалов и жидкостей, осторожное обращение с огнём, соблюдение правил эксплуатации электрических инструментов и приборов.

Легковоспламеняющиеся и взрывоопасные материалы на строительстве должны храниться в отдельно стоящих негорючих помещениях. Внутри и снаружи помещений должны быть размещены предупреждающие знаки «Огнеопасно» и «Взрывоопасно».

Негашёную известь следует хранить только в закрытых складских помещениях, предохраняющих известь от попадания на неё влаги или воды. Пол в помещениях должен быть поднят не менее чем на 20 см над уровнем земли.

При работе с легковоспламеняющимися и взрывоопасными материалами запрещено курить, применять электронагревательные приборы, пользоваться неисправной электропроводкой, проводить электросварочные работы.

Рабочее место следует содержать в порядке, удалять горючие отходы и мусор в специально отведённые ёмкости, непрерывно проветривать помещение, выключать свет после окончания работы.

Задание 2. Устно назови основные меры предупреждения пожаров.

Задание 3. Расскажи, как хранят легковоспламеняющиеся и взрывоопасные материалы на строительстве.



Краска



Растворитель

Варианты ответов:

А) В помещении

Б) В отдельном стоящем здании

Задание 4. Составь памятку по содержанию рабочего места. Устно вставь пропущенные слова в предложения.

1. Содержи рабочее место _____.
2. Горючие отходы и мусор _____.
3. Непрерывно _____ помещения.
4. Уходя, _____ свет.

Запомни!

Меры предупреждения пожаров:

- 1) соблюдение правил хранения материалов,
- 2) соблюдение правил эксплуатации электрического оборудования,
- 3) осторожное обращение с огнём.

1.3. Порядок вызова пожарной команды

Задание 1. Прочитай текст о порядке вызова пожарной команды.

При пожаре наиболее опасными для человека являются взрывоопасные вещества, угарный газ, дым, пламя и высокая температура, а также строительные конструкции, которые могут обрушиться.

При запахе гари, задымлении, открытом возгорании надо немедленно позвонить по телефону 01.

При передаче сообщения о пожаре по телефону необходимо соблюдать следующие правила. Услышав диспетчера пожарной охраны, следует сообщить о пожаре, назвать точный адрес: наименование улицы, номер дома, квартиры, этаж. Указать, что горит и где, внешние признаки пожара, угрозу людям, удобный проезд, свою фамилию и номер телефона.

При отсутствии телефона и невозможности выхода из помещения надо привлечь к себе внимание криками «Пожар!»

Задание 2. Составь устный рассказ из шести предложений о порядке вызова пожарной команды. Используй тест выше.

Задание 3. Выбери и запиши в тетрадь телефон пожарной охраны.

а) 01

б) 02

в) 03

Задание 4. Устно закончи предложение.

При отсутствии телефона и невозможности выхода из помещения надо привлечь к себе внимание криками « _____ ».

Задание 5. Запиши в тетрадь, что надо сказать по телефону при вызове пожарной команды.

1. Точный адрес.

2. _____

3. _____

4. _____

Задание 6. Составь в тетради план сообщения вызова пожарной команды в случае возгорания склада с обоями.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Запомни!

При пожаре звони 01

1.4. Первичные средства пожаротушения

Задание 1. Прочитай текст о первичных средствах пожаротушения.

Противопожарный пост – место, где размещены первичные средства пожаротушения: огнетушители, песок, вода, лопаты, пожарные краны. К первичным средствам пожаротушения относятся: огнетушители, песок, вода, лопаты, пожарные краны.

В пожароопасных пунктах строительных площадок размещаются противопожарные посты. На постах есть противопожарный щит, пожарный кран, ящик с песком, ёмкость с водой. Ящик с песком и ёмкость с водой

могут быть использованы для тушения пожара. Противопожарный щит снабжён лопатой, топором, багром, огнетушителем.

Задание 2. Найди в тексте определение понятия противопожарный пост. Выпиши в словарь.

Задание 3. Рассмотрите рисунок 1.4.1. Что на нём изображено? Запиши в тетрадь, что размещено на противопожарном посту.



Рис. 1.4.1. Противопожарный щит

Задание 4. Прочитай текст о содержании шкафа пожарного крана.

Шкаф пожарного крана содержит напорный пожарный рукав и ручной ствол, которые соединены между собой (рис. 1.4.2). Шкаф пожарного крана должен быть закрыт на ключ. Ключ должен находиться в специальном окошечке на дверце шкафа под стеклом.



Рис. 1.4.2. Шкаф пожарного крана

Задание 5. Рассмотрите изображения первичных средств пожаротушения (табл. 1.4). Запиши в тетрадь название каждого из них.

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Запомни!

Противопожарный пост должен быть снабжён противопожарным щитом, пожарным краном, ящиком с песком, ёмкостью с водой

1.5. Огнетушители

Задание 1. Прочитай текст и ответь на вопрос. О каких видах огнетушителей ты узнал?

Огнетушитель – это специальный аппарат для тушения пожара.

Существует три вида огнетушителей. Каждый из них применяется при тушении разных возгораний.

Химические пенные огнетушители применяют для тушения легковоспламеняющихся материалов. Выходящая из огнетушителя пена передает электрический ток. Поэтому им нельзя тушить не обесточенную электрическую проводку.

Углекислотные огнетушители применяют при тушении небольших возгораний горючих веществ. Такими огнетушителями можно тушить не обесточенную электрическую проводку.

Порошковые огнетушители предназначены для тушения загораний твёрдых веществ, горючих жидкостей, газов и электроустановок, находящихся под напряжением.

Задание 2. Найди в тексте определение понятия огнетушитель. Запиши его в словарь.

Задание 3. Перечерти схему в тетрадь. Соедини название огнетушителя с его назначением.

	горючие вещества
химический пенный	обесточенная электропроводка
	легковоспламеняющиеся материалы
углекислотный	твёрдые вещества
	газы
порошковый	не обесточенная электропроводка
	электроустановки под напряжением

1.6. Химический пенный огнетушитель ОХП-10

Задание 1. Прочитай текст о химическом пенном огнетушителе ОХП-10. Ответь на вопросы.

Химические пенные огнетушители применяют для тушения легковоспламеняющихся материалов.

Ими нельзя тушить не обесточенную электрическую проводку, т.к. они проводят электрический ток.

Хранить химический пенный огнетушитель следует вдали от источников тепла. В зимнее время года в помещениях, так как жидкость внутри баллона может замёрзнуть.

Вопросы:

Для тушения каких возгораний применяют пенный огнетушитель?

Можно ли химическим пенным огнетушителем тушить не обесточенную электрическую проводку?

Задание 2. Расшифруй и запиши в тетрадь сокращение ОХП.

О										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Х										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

П					
---	--	--	--	--	--

Задание 3. Рассмотрите устройство огнетушителя. Устно перечислите его части.



Задание 4. Восстанови порядок пользования химическим пенным огнетушителем, запиши правильный порядок пользования химическим пенным огнетушителем в тетрадь.

Струю пены направить в огонь.

Откинуть рукоятку вверх и перекинуть её до отказа.

Перевернуть огнетушитель вверх дном.

Запомни!

Тушить не обесточенное оборудование пенным химическим огнетушителем **ЗАПРЕЩЕНО**

1.7. Углекислотный огнетушитель

Задание 1. Прочитай текст об углекислотном огнетушителе. Ответь на вопросы.

Для тушения небольших возгораний применяют *углекислотные огнетушители*. Они предназначены для тушения горючих веществ на предприятиях и транспорте. Ими можно тушить не обесточенное оборудование.

Хранить углекислотный огнетушитель следует вдали от источников тепла и прямых солнечных лучей.

Вопросы:

Для тушения каких возгораний применяют углекислотный огнетушитель?

Можно ли огнетушителем потушить большие очаги возгорания?

Задание 2. Напиши в тетрадь, что обозначает запись ОУ-2.

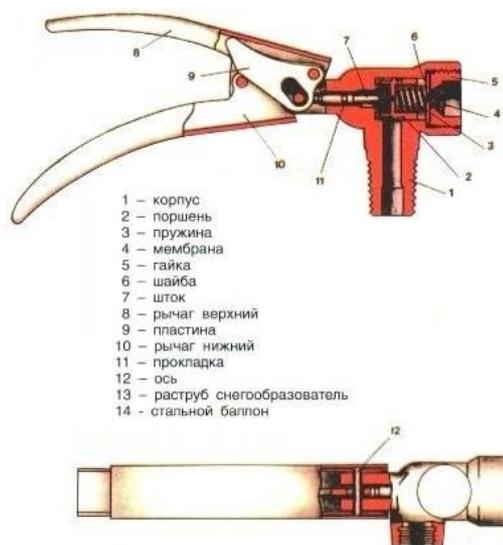
О												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

У												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 3. Рассмотри устройство огнетушителя. Устно перечисли его части.



ЗАПОРНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО



Задание 4. Восстанови последовательность пользования углекислотным огнетушителем при пожаре. Запиши правильный порядок пользования углекислотным огнетушителем в тетрадь.

- Направить растроб на огонь
- Открыть вентиль до отказа.
- Поднести огнетушитель как можно ближе к очагу возгорания
- Приступить к тушению возгорания

Задание 5. Дай правильный ответ. Объясни свой выбор.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться углекислотным огнетушителем

- а) на улице
- б) в большом помещении
- в) в небольшом помещении

Запомни!

Пользовать углекислотным огнетушителем в небольших помещениях **ЗАПРЕЩЕНО**

1.8. Огнетушитель порошковый

Задание 1. Прочитай текст о порошковом огнетушителе. Ответь на вопросы.

Огнетушители порошковые предназначены для тушения загораний твёрдых веществ, горючих жидкостей, газов и электроустановок, находящихся под напряжением. Огнетушители могут отличаться друг от друга вместимостью корпуса. Например, огнетушитель ОП-2 имеет вместимость корпуса 2 л, а ОП-10 вмещает 10 л.

Вопросы:

Для тушения каких возгораний применяют порошковый огнетушитель?

Какова вместимость огнетушителей ОП-3, ОП-5?

Задание 2. Расшифруй сокращение ОП-5. Запиши в тетрадь.

О										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

П										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 3. Напиши в тетрадь правила пользования порошковым огнетушителем при пожаре.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Задание 4. Изучи паспорт порошкового огнетушителя ОП-10 и заполни таблицу. Перечерти таблицу 1.8.1 в тетрадь и заполни ее.

Таблица 1.8.1

Характеристики порошкового огнетушителя ОП-10

объём огнетушителя	
назначение огнетушителя	
длина порошковой струи	
время выхода заряда	
срок использования	
условия хранения огнетушителя	

Задание 5. Прочитай информацию в таблице 1.8.2. Вспомни назначение каждого вида огнетушителя. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее. Используй слова для справок.

Таблица 1.8.2

Назначение разных видов огнетушителей

Виды огнетушителей:	Назначение:	Можно или нельзя тушить необесточенную проводку
Химический пенный огнетушитель		
Углекислотный огнетушитель		
Порошковый огнетушитель		

Слова для справок: загорания твёрдых веществ, горючих жидкостей, газов, электроустановок, горючие вещества на предприятиях, транспорте, легковоспламеняющиеся материалы.

Запомни!

Хранить огнетушители вблизи нагревательных приборов
ЗАПРЕЩЕНО

1.9. Правила поведения рабочих при возникновении пожара

Задание 1. Составь алгоритм действий при возникновении пожара. Размести пункты плана в правильном порядке в тетради.

Приступить к тушению пожара.

Вызвать пожарную команду по телефону 01.

Эвакуировать людей. Вывести из помещения людей. Особенно стариков и детей.

Отключить электропитание помещения.

Задание 2. Прочитай текст и ответь на вопрос. Каковы действия человека при пожаре?

При пожаре, задымлении необходимо смочить кусок ткани (платок, шарф), закрыть им рот и нос, прижавшись к полу продвигаться к выходу.

При возгорании одежды на человеке, надо сбить пламя, набросив одеяло или кусок плотной материи. Сбить пламя можно, упав и катаясь по земле или полу.

При возгорании горючей жидкости засыпать площадь возгорания песком или накрыть ее куском плотной материи и одеялом.

При возгорании электропроводки необходимо обесточить её. Горящую электропроводку после обесточивания тушить песком.

Для снижения скорости распространения огня закрыть окна и двери.

Задание 3. Прочитай в таблице информацию о ситуациях, которые возникают при пожаре. Перечерти таблицу в тетрадь. Впиши в таблицу действия человека и средства, используемые при пожаре.

Действия человека при пожаре и средства, используемые при пожаре

<i>Ситуации</i>	<i>Действия</i>	<i>Средства</i>
Задымление	1. Смочить платок водой. 2. ... 3.
Возгорание одежды на человеке	1. Сбить ... 2.
Возгорание горючей жидкости	1. ... 2.
Возгорание электропроводки	1. ... 2.

Задание 4. Какие действия надо предпринять в первую очередь в случае возникновения пожара? Выбери правильный ответ. Объясни, почему ты так думаешь.

- а) Спасать людей б) Спасать документы в) Спасать дорогие материалы

Задание 5. Как правильно выходить из задымленного помещения? Выбери верный ответ и объясни своё мнение.

Двигаться по направлению к выходу, пригнувшись к полу и закрыв дыхательные органы платком.

Двигаться по направлению к выходу, выпрямившись в полный рост и закрыв дыхательные органы платком.

Задание 6. С помощью учителя начерти план вашей мастерской и стрелками укажи пути эвакуации (вклей в план эвакуации вашей школы).

Запомни!

При возникновении пожара:

1. Позвони 01.
2. Отключи электропитание.
3. Выведи людей.
4. Приступай к тушению пожара.

1.10. Предупреждающие знаки

Задание 1. Подумай, какие вещества и материалы относятся к легковоспламеняющимся и взрывоопасным веществам? Перечерти таблицу 1.10 в тетрадь и заполни ее, используя слова для справок.

Таблица 1.10

Легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества и материалы

Легковоспламеняющиеся вещества и материалы	Взрывоопасные вещества

Слова для справок: баллоны с газом, деревянные поверхности, бензин, ламинат, нитроэмали, обои, бумага, масляные и эмалевые краски, растворители.

Задание 2. Прочитай текст о предупреждающих знаках и ответь на вопрос. Какие знаки относятся к предупреждающим?

Предупреждающий знак – это треугольник жёлтого цвета со сторонами 200 мм. К предупреждающим знакам относятся «Осторожно!

Легковоспламеняющиеся вещества» и «Осторожно! Опасность взрыва». Эти знаки устанавливают в местах хранения легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ. Если на строительной площадке установлены эти знаки, то значит, что здесь нельзя пользоваться открытым огнём, вести электросварочные работы.

Задание 3. Перечисли названия предупреждающих знаков.

Задание 4. Подбери названия к знакам.

«Осторожно! Легковоспламеняющиеся вещества»



«Осторожно! Опасность взрыва»



Задание 5. Прочитай названия материалов и веществ. Где могут храниться перечисленные материалы и вещества? Почему ты так считаешь?



а. Растворители
б. Бумага
в. Бензин
г. Обои
д. Баллоны с газом
е. Пакля
ж. Эмаль
з. Масляная краска



Задание 6. Какой общий признак у предупреждающих знаков? Выбери правильный ответ.

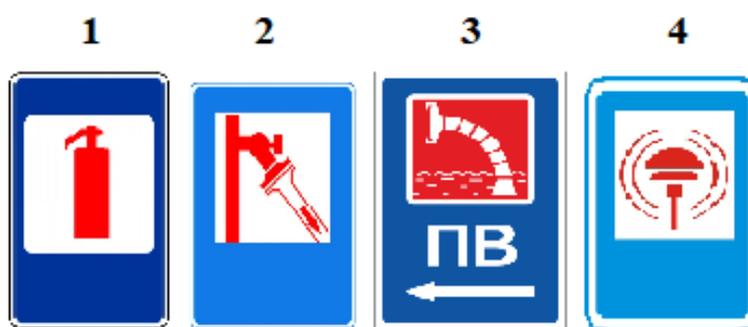
- 1) круг желтого цвета
- 2) квадрат желтого цвета
- 3) треугольник желтого цвета

1.11. Указательные знаки

Задание 1. Прочитай текст об указательных знаках и ответь на вопрос. Какие знаки относятся к указательным?

Указательный знак – это прямоугольник синего цвета с поясняющей надписью внутри или рисунком. Высота прямоугольника 200 мм, ширина – 150 мм. К указательным знакам относятся «Огнетушитель», «Пункт извещения о пожаре», «Пожарный водосточник», «Пожарный кран». Указательные знаки указывают на место расположения средств пожаротушения.

Задание 2. Рассмотрите изображения. Прочитай словосочетания. Назови номер знака, который соответствует названию знака.



а. Пожарный кран

б. Пожарный источник воды

в. Огнетушитель

г. Пункт извещения о пожаре

1.12. Запрещающие знаки

Задание 1. Прочитай текст о запрещающих знаках и ответь на вопрос. Какие знаки относятся к запрещающим?

Запрещающий знак – это красный перечёркнутый круг диаметром 150 мм. К указательным знакам относятся «Запрещается пользоваться электронагревательными приборами», «Запрещается тушить водой», «Запрещается пользоваться открытым огнём», «Запрещается курить». Запрещающие знаки применяются на опасных участках для предотвращения опасного поведения или действия человека.

Задание 2. Какой общий признак у запрещающих знаков? Выбери правильный ответ.

- а) Красный квадрат б) Красный круг в) Красный перечеркнутый круг

Задание 3. Напиши в тетрадь, какие действия запрещают эти знаки.









Задание 4. Перечерти таблицу 1.12.1 в тетрадь. Напиши в таблице под каждым номером знака, где можно поместить каждый из этих запрещающих знаков.

Таблица 1.12.1

<p>1 </p>	<p>2 </p>	<p>3 </p>	<p>4 </p>

Задание 5. Перечерти таблицу 1.12.2. Нарисуй в таблице цветными карандашами геометрические фигуры, соответствующие знакам. Тебе понадобятся жёлтый, синий и красный карандаши.

Таблица 1.12.2

<i>Предупреждающие знаки</i>	<i>Указательные знаки</i>	<i>Запрещающие знаки</i>

Задание 6. Составь рассказ о знаках, вставив пропущенные слова. Пользуйся словами для справок.

Для обеспечения пожарной безопасности на строительных площадках используют _____, _____, _____ знаки. Предупреждающие знаки _____ об опасности. Указательные _____ место расположения средств пожаротушения. Запрещающие _____ опасное поведение или действия человека.

Слова для справок: предупреждающие, указательные и запрещающие, указывают, предупреждают, предотвращают.

Запомни!

Пожарные знаки предупреждают об опасности, указывают на средства пожаротушения, предотвращают опасное поведение человека.

Задание 7. Ты изучил тему «Противопожарные мероприятия». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

2. ОКРАСКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ВОДНЫМИ СОСТАВАМИ С ПОМОЩЬЮ КРАСКОПУЛЬТА

Словарь: краскопульт, электрокраскопульт.

2.1. Ручной краскопульт

Задание 1. Прочитай текст о краскопульте и ответь на вопрос. Из каких частей состоит краскопульт?

Для грунтования, окрашивания стен и потолков водными составами используют ручные и электрические краскопульты. Краскопульт – это аппарат для грунтования, окрашивания стен и потолков водными составами методом распыления. Ручной краскопульт состоит из металлического корпуса, фильтра, штока насоса, резиновых шлангов, удочки с краном, форсунки. Водные составы проходят через фильтр, который задерживает песчинки и комочки и пропускает чистую жидкость. С помощью нагнетательной ручки состав всасывается в баллон, а затем по шлангу попадает в удочку. Удочка – это алюминиевая трубка, лёгкая и нержавеющая. Водный состав по удочке попадает к форсунке, которая распыляет краску. Краскопульт облегчает труд маляра, его используют для окрашивания больших площадей.

Задание 2. Из каких слов состоит слово КРАСКОПУЛЬТ? Объясни значение слова.

Задание 3. Впиши в тетрадь название частей краскопульты (рис. 2.1).

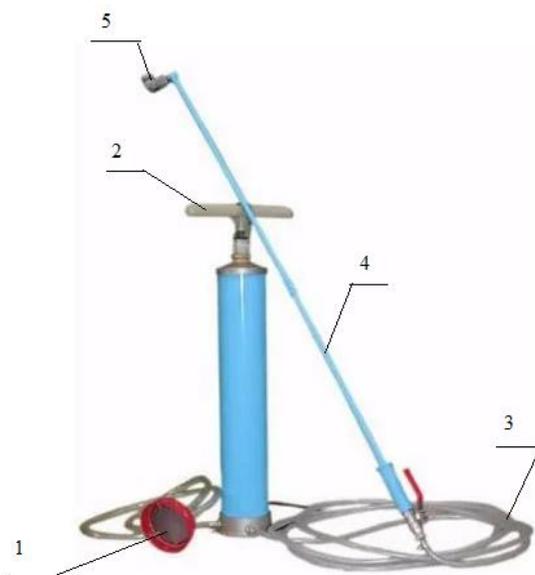


Рис. 2.1. Краскопульт

1. ф _____
2. н _____ р _____
3. ш _____
4. у _____
5. ф _____

Задание 4. Прочитай текст о подготовке краскопульты к работе и ответь на вопрос. Как подготовить краскопульт к работе?

Перед работой нужно проверить целостность всех частей краскопульты, а затем соединить их. Сначала присоединить шланги к корпусу. Проверить надёжность их соединения, герметичность. Затем налить процеженный окрасочный состав в ёмкость, опустить в него фильтр.

Задание 5. Восстанови последовательность действий по подготовке краскопульты к работе.

- Начать окрашивание
- Осмотреть краскопульт
- Налить окрасочный состав в ёмкость
- Присоединить к шлангу удочку с форсункой
- Опустить фильтр в окрасочный состав
- Присоединить шланги

Задание 6. Ответь на вопрос устно. На что надо обращать особое внимание при осмотре краскопульты перед работой?

Задание 7. Прочитай текст о приёмах работы краскопультом.

Перед началом работы с помощью нагнетательной ручки движением вверх-вниз в краскопульт закачивают воздух. Затем опускают фильтр в бак и закачивают краску. После нескольких движений нагнетательной ручкой открывают кран на удочке и наносят состав на окрашиваемую поверхность.

Движения нагнетательной ручкой должны быть ритмичные, без рывков. При накачивании окрасочного состава надо следить за давлением. При слишком большом давлении краскопульт может сломаться.

Задание 8. Устно восстанови последовательность действий при работе с краскопультом.

Открыть кран на удочке и нанести состав.
Направить удочку на окрашиваемую поверхность.
Закачать в краскопульт воздух движением нагнетательной ручки
вверх-вниз.
Опустить фильтр в бак и закачать краску.

Задание 9. Когда открывают кран на удочке? Устно выбери правильный ответ.

- а) до накачивания окрасочного состава в корпус
- б) после накачивания окрасочного состава в корпус

Задание 10. Устно закончи предложение.

Для создания давления в краскопульте перед началом работы аппарат с помощью нагнетательной ручки заполняют (чем?) _____.

Задание 11. Прочитай текст об уходе за краскопультом.

Краскопульт нужно содержать в чистоте и порядке. Промывать все его части после каждой работы. Сначала надо выкачать весь окрасочный состав, закачать воздух, опустить фильтр в чистую тёплую воду, прокачать воду через весь краскопульт, вынуть фильтр из ёмкости, выкачать остатки воды из краскопульта. Отдельно промыть фильтр и форсунку. Оставить все части в сухом помещении просушиваться.

Задание 12. Перечисли действия по уходу за краскопультом.

Задание 13. Устно восстанови последовательность очистки и промывки краскопульта.

Просушить все части краскопульта.
Вынуть фильтр из ёмкости и выкачать остатки воды из краскопульта.
Промыть фильтр и форсунку.
Выкачать весь окрасочный состав.
Закачать в краскопульт воздух.
Прокачать чистую тёплую воду через весь краскопульт.

Задание 14. Рассмотрите изображения. Выбери окрасочный состав, которым можно окрашивать при помощи краскопульта. Объясни свой ответ.

Масляная краска



Водная краска



Эмаль



Задание 15. Устно вставь в текст пропущенные слова.

Перед тем, как грунтовать или окрашивать поверхность при помощи краскопульта окрасочный состав необходимо тщательно (что сделать?) _____ через мелкое (что?) _____ .

Запомни!

Краскопульт предназначен для окрашивания поверхностей водными составами.

2.2. Правила безопасности при работе ручным краскопультом

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы с ручным краскопультом.

К работе с краскопультом допускаются лица, знающие устройство и принцип работы аппарата, правила эксплуатации и ухода за ним, требования безопасности.

Краскопульт применяется при окрашивании поверхностей водными составами, которые могут быть токсичными, могут испачкать тело человека, его одежду и обувь. Поэтому при выполнении окрасочных работ необходимо использовать средства индивидуальной защиты: защитные очки, респираторы, резиновые перчатки. Спецодежда должна быть чистой, исправной, застегнутой на все пуговицы. Обязателен головной убор. Специальная обувь должна быть зашнурована.

Во время работы с краскопультом давление надо нагнетать постепенно, не допускать резких движений. Они могут привести к большому

давлению и разрыву баллона. Нельзя перегибать шланги во время работы краскопульт, т.к. они могут порваться или вырваться.

Задание 2. Прочитай утверждения о работе с краскопультом, которые представлены в таблице 2.2. Выбери верные утверждения.

Таблица 2.2

Утверждения
К работе с краскопультом допускаются лица, знающие устройство и принцип работы аппарата, правила эксплуатации и ухода за ним, требования безопасности.
При работе с ручным краскопультом средства индивидуальной защиты не нужны.
При работе с ручным краскопультом необходима спецодежда, головной убор и спецобувь.
Перед началом работы необходимо убедиться, все части краскопульты исправны и прочно соединены между собой.
Во время работы с краскопультом давление надо нагнетать постепенно.

Задание 3. Выбери средства индивидуальной защиты, которыми надо пользоваться при работе с краскопультом.

Средства
индивидуальной
защиты

- Резиновые перчатки
- Перчатки из ткани
- Рукавицы
- Головной убор
- Респиратор
- Защитные очки
- Халат

Задание 4. Выбери правильные ответы.

При работе краскопультом **нельзя:**

- а) работать краскопультом с неисправным корпусом;
- б) перегибать шланги;
- в) опускать фильтр в краску;
- г) натягивать шланги;
- д) резко накачивать краску в корпус.

Задание 5. Рассмотрите рисунок 2.2.1. Назовите два нарушения безопасной работы с краскопультом.



Рис. 2.2.1. Краскопульт

Задание 6. Прочитай текст о требованиях к организации рабочего места при работе с краскопультом.

Место проведения работ должно быть хорошо освещено и содержаться в чистоте и порядке. Проходы должны быть свободными, пол, настил – чистыми и сухими. Чтобы не забрызгать пол краской, можно застелить его. Если пол или настил скользкие (облиты краской), необходимо посыпать эти места опилками.

Задание 7. Рассмотрите рисунок 2.2.2. Назови лишние предметы при работе с краскопультом.



Рис. 2.2.2. Окрашивание стен помещения

Запомни!

1. При работе с краскопультом пользуйся средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и обувью.
2. Перед началом работы убедись в исправности краскопульта.
3. Не допускай перегибов шлангов.
4. Нагнетай давление постепенно.

2.3. Окрашивание поверхностей ручным краскопультом

Задание 1. Прочитай текст о работе в бригаде.

Окраску или грунтовку ручным краскопультом выполняет звено из двух человек. Один рабочий накачивает краску нагнетательной ручкой, очищает фильтр, перемешивает и добавляет краску. Другой – наносит состав на потолок или стену.

Задание 2. Распредели виды работ в бригаде из двух рабочих между ними. Перечерти таблицу в тетрадь. Закрась клетку (или клетки) напротив правильных ответов.

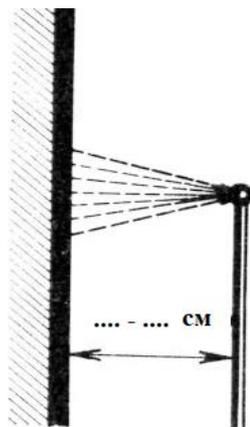
Виды работ в бригаде из двух человек

<i>Первый рабочий</i>	<i>Вид работы</i>	<i>Второй рабочий</i>
	1. Приготовить рабочее место	
	2. Приготовить окрасочный состав	
	3. Накачать в корпус краску	
	4. Работать удочкой	
	5. Периодически очищать фильтр от осадков	
	6. Добавлять краску в бак	
	7. Промыть краскопульт после работы	
	8. Убрать рабочее место	

Задание 3. Прочитай текст о правилах окрашивания поверхностей с помощью ручного краскопульта.

Для равномерного окрашивания с помощью ручного краскопульта надо наносить состав медленными вращательными движениями. Расстояние между форсункой и окрашиваемой поверхностью должно быть 75-80 см. Если расстояние будет больше 80 см, то состав не достигнет поверхности и будет падать на пол. Если расстояние будет меньше 75 см, то краска будет отскакивать.

Задание 4. Каким должно быть расстояние между форсункой и окрашиваемой поверхностью? Почему?



Запомни!

Расстояние между форсункой и окрашиваемой поверхностью должно быть 75-80 см.

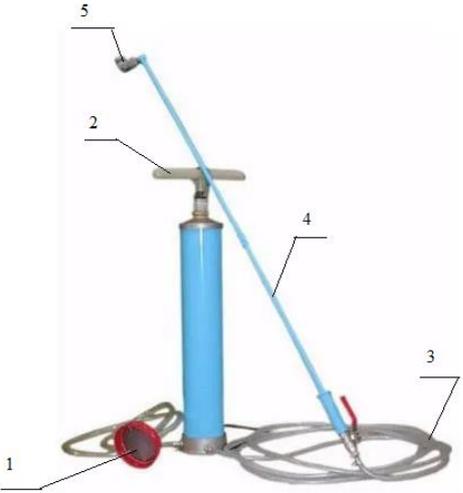
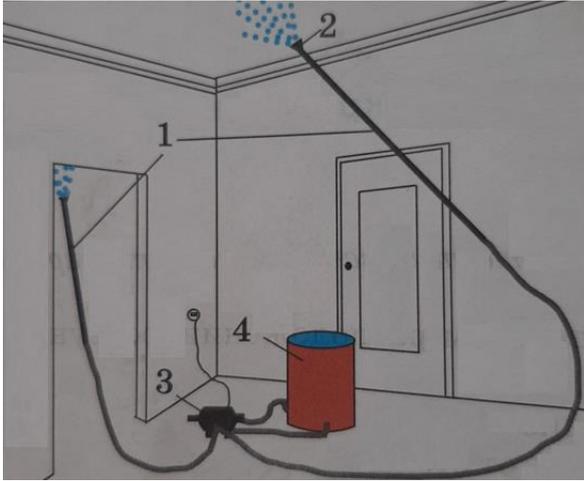
2.4. Электрокраскопульт

Задание 1. Прочитай текст об электрическом краскопульте и ответь на вопрос. Каковы правила ухода за краскопультом? Перечисли их.

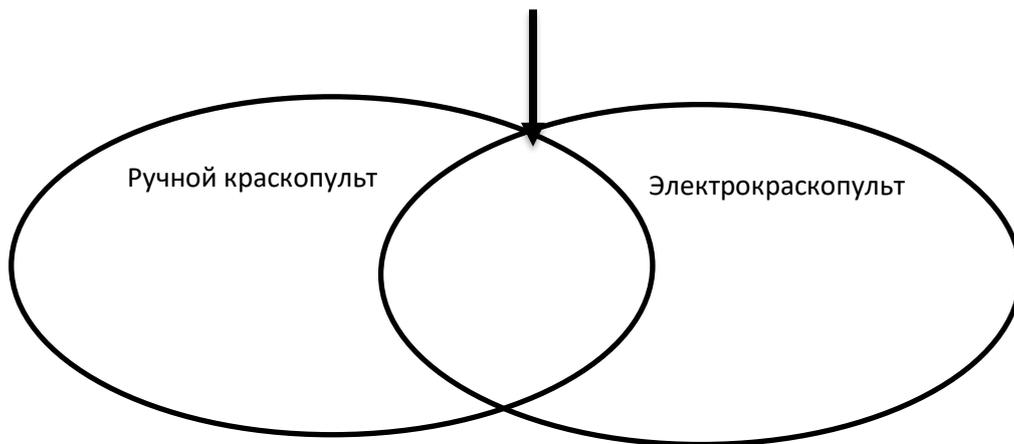
Электрокраскопульт – это электрический аппарат для грунтования, окрашивания стен и потолков водными составами методом распыления. Электрокраскопульт работает от электродвигателя, поэтому надо следить за исправностью провода и наличием заземления. Аппарат состоит из электродвигателя, бака с краской, удочки, форсунки. Правила ухода те же, что и за ручным краскопультом. Помни, что после работы электрокраскопульт надо отключить от электросети!

Задание 2. Из каких слов состоит слово ЭЛЕКТРОКРАСКОПУЛЬТ? Объясни значение слова.

Задание 3. Рассмотрите рисунки. Сравните устройство ручного краскопульта и электрокраскопульта.

<i>Ручной краскопульт</i>	<i>Электрокраскопульт</i>
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Фильтр. 2. Нагнетательная ручка. 3. Шланг. 4. Удочка с краном. 5. Форсунка. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Удочка. 2. Форсунка. 3. Электродвигатель. 4. Бак с краской.

Задание 4. Перечерти схему в тетрадь, Впиши различия и сходства аппаратов.



Задание 5. Составь алгоритм работы электрокраскопульт, установи правильную последовательность действий, запиши ее в тетрадь

- Просуши краскопульт.
- Выкачай весь окрасочный состав.
- Окрашивай поверхность кругообразными движениями удочки на расстоянии 50-70 см.
- Проверь целостность всех частей краскопульт.
- Соедини части краскопульт.
- Процеди окрасочный состав и налей его в бак.

Отключи электрокраскопульт от электросети.
Подключи электрокраскопульт к сети.
Промой фильтр и форсунку.
Прокачай чистую тёплую воду через весь краскопульт.

2.5. Правила безопасности при работе с электрокраскопультом

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасности при работе с электрокраскопультом.

При работе с электрокраскопультом необходимо соблюдать правила электробезопасности. Перед началом работы необходимо осмотреть краскопульт и убедиться в исправности всех частей. Особенно электропровода!

Запомни правила электробезопасности:

1. Аппарат должен быть заземлён.
2. Электропровод должен быть целым, исправным.
3. Электропровод должен лежать на сухой поверхности.
4. Устранять неполадки в электрокраскопульте можно только после его полного отключения от электросети.
5. При перерывах в работе надо отключать аппарат от электросети.

При работе необходимо надевать спецодежду, головной убор, резиновые перчатки, защитные очки и респиратор – средства индивидуальной защиты.

Задание 2. Прочитай часть предложения. Устно продолжи его. Используй слова для справок.

При работе с электрокраскопультом запрещено ..., ...,

Слова для справок: окрашивать поверхности водными красками, работать незаземленным аппаратом, включать электропитание, прокладывать электропровода по воде, заземлять электропровода дверями, смазывать аппарат во время работы электродвигателя, оставлять без присмотра включенный электродвигатель.

Задание 3. Перечисли средства индивидуальной защиты, необходимые при работе электрокраскопультом.

Запомни!

При работе с электрокраскопультом соблюдай правила электробезопасности.

2.6. Практическая работа
«Окраски поверхностей водными составами
с помощью краскопульта»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту окраски поверхностей водными составами с помощью краскопульта.

Технологическая карта окраски поверхностей
водными составами с помощью краскопульта

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству выполнения работы</i>

Задание 2. Выполни окраску поверхностей водными составами с помощью краскопульта в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Задание 3. Ты изучил тему «Окраска поверхностей водными составами с помощью краскопульта». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ШТУКАТУРНЫХ И МАЛЯРНЫХ РАБОТ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Словарь: вибросито, краскотёрка, клееварка, краскопульт, шлифовальная машина, растворосмеситель.

3.1.Механизация штукатурных работ

Задание 1. Прочитай текст о механизации штукатурных работ и ответь на вопрос. В каких случаях необходима механизация штукатурных работ?

При строительстве и ремонте зданий проводится большой объём работ. Нужно готовить большое количество раствора, наносить его на поверхности большой площади. Для этого на производстве используют различные механизмы: вибросито, растворосмесители, затирочные машины. В отличие от ручных инструментов (кельма, тёрки, полутёрка) механизмы имеют сложное устройство. Они облегчают труд штукатура, увеличивают производительность.

Задание 2. Перечерти таблицу в тетрадь. Выпиши из текста названия ручных инструментов и механизмов для штукатурных работ.

Ручные инструменты и механизмы для штукатурных работ

<i>Ручные инструменты</i>	<i>Механизмы для штукатурных работ</i>

3.2.Вибросито

Задание 1. Прочитай текст о вибросите и ответь на вопрос. Из каких частей состоит вибросито?

Вибросито – это механизм для просеивания заполнителей (песка, шлака, мраморной и гранитной крошки) и вяжущих материалов (цемента, гипса, глины). Перед приготовлением раствора эти сыпучие материалы надо просеять.

Вибросито состоит из сита, разгрузочного лотка и электродвигателя. Весь механизм крепится на металлической раме. В сито насыпают материал. Включают электропривод. Сито вибрирует и просеивает материал, который высыпается в ёмкость.

Задание 2. Из каких слов состоит слово ВИБРОСИТО? Объясни значение слова.

Задание 3. Перечерти таблицу в тетрадь. Выпиши из текста названия заполнителей и вяжущих материалов.

Заполнители и вяжущие материалы	
<i>Заполнители</i>	<i>Вяжущие материалы</i>

Задание 4. Устно установи порядок работы с виброситом.

Включить электропривод.

Подставить ёмкость для просеянного материала.

Насыпать сыпучий материал в сито.

Запомни!

Вибросито – это механизм для просеивания заполнителей и вяжущих материалов.

3.3. Растворосмеситель

Задание 1. Прочитай текст о растворосмесителе и ответь на вопрос. Каково назначение растворосмесителя?

Растворосмеситель – это механизм для приготовления растворов при больших объёмах штукатурных работ.

Растворосмеситель состоит из бункера, лопастей и электродвигателя. Внутри бункера закреплены лопасти. Лопасти – это металлические пластины.

Составляющие раствора (песок, цемент, вода и другие) загружаются в бункер. Электродвигатель приводит в движение лопасти, которые перемешивают раствор. После перемешивания раствор выливают в тачку и отвозят на рабочее место штукатурка.

Задание 2. Из каких слов состоит слово РАСТВОРОСМЕСИТЕЛЬ? Объясни значение слова.

Задание 3. Найди части растворосмесителя.



1 – бункер, 2 – лопасти, 3 – электродвигатель.

Задание 4. Установи порядок работы с растворосмесителем.

Включить электропривод.

Загрузить в бункер составляющие раствора.

Вылить раствор в тачку.

Отвезти раствор на рабочее место штукатура.

Запомни!

Растворосмеситель – это механизм для приготовления растворов.

3.4. Доставка растворов на строительную площадку

Задание 1. Прочитай текст о средствах доставки растворов на строительные площадки.

Большие партии раствора, приготовленные на заводе, доставляются на строительную площадку с помощью автобетоносмесителя. Автобетоносмеситель состоит из смесительного барабана и загрузочно-разгрузочного устройства. Во время движения смесительный барабан постоянно вращается, не позволяя раствору расслаиваться и затвердевать. На строительной площадке раствор выгружается через загрузочно-разгрузочное устройство в специальный бункер. Из бункера раствор подаётся на этажи с помощью растворонасоса.

Иногда раствор доставляют в кузовах автомашин в контейнерах. Контейнер снимают краном и подают ящики с раствором с помощью подъёмников.

Задание 2. Из каких слов состоит слово АВТОБЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ? Объясни значение слова.

Задание 3. Продолжи предложение.

Растворы, приготовленные на заводах, доставляются на строительную площадку тремя основными способами: ..., ...,

Задание 4. Найди части автобетоносмесителя.



1 – смесительный барабан, 2 – загрузочно-разгрузочное устройство.

Задание 5. Продолжи предложение. Используй слова для справок.

Смесительный барабан вращается для того, чтобы раствор ...,

Слова для справок: не расслаивался, не замерзал, не застывал, не перемешивался.

Запомни!

Для доставки больших партий раствора с завода на строительную площадку используют автобетоносмесители.

3.5. Затирочные машины

Задание 1. Прочитай текст о затирочной машине.

Затирочная машина – это механизм для затирки штукатурки. Затирочная машина состоит из электродвигателя, затирочных дисков, шланга для подачи воды. При работе затирочную машину держат за ручки. Затирочные диски изготовлены из пенопласта или древопластика.

Задание 2. Найди части затирочной машины.



1 - электродвигатель, 2 – затирочный диск, 3 – шланг для подачи воды,
4 – ручки, 5 – электропровод.

Задание 3. Продолжи предложение. Используй слова для справок.

Затирочные диски делают из ...,

Слова для справок: пенопласт, металл, войлочная насадка, тканевая насадка, фетровая насадка.

Запомни!

Затирочная машина – это механизм для затирки штукатурки.

Задание 4. Перечерти таблицу в тетрадь. Прочитай информацию в таблице о механизмах для штукатурных работ и их назначении. Определи назначение каждого механизма для штукатурных работ. Для этого напротив каждого механизма отметь знаком «+» его назначение.

Механизмы для штукатурных работ	Назначение механизмов для штукатурных работ			
	Перемешивание раствора	Затирка штукатурки	Доставка раствора на рабочее место	Просеивание сыпучих материалов
Растворосмеситель				
Автобетоносмеситель				
Затирочная машина				
Вибросито				

Задание 5. Рассмотрите изображения механизмов для штукатурных работ. Выберите один из механизмов. Расскажите о нем по плану.

План рассказа:

1. Название механизма.
2. Назначение механизма.
3. Устройство механизма.



Растворосмеситель



Вибросито



Автобетоносмеситель



Затирочная машина

3.6. Правила безопасной работы с механизмами для штукатурных работ

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы с механизмами для штукатурных работ.

К работе с механизмами допускаются лица, которые знают их устройство, изучили инструкции по их использованию.

При работе с механизмами для штукатурных работ надо соблюдать правила электробезопасности. Перед началом работ проверить электропровода. Они должны быть целым, изолированными, лежать на сухой поверхности.

Перед началом работы нужно проверить исправность механизма. Осмотреть его, проверить шланги. Они не должны сгибаться. Начать работу

на холостом ходу. В случае неисправности немедленно прекратить работу. Устранять неполадки и смазывать механизм можно только после полного отключения его от электросети и после полной остановки.

Рабочее место должно содержаться в чистоте и порядке. Оно должно быть хорошо освещено. Перед началом работы следует надевать специальную одежду и обувь, пользоваться индивидуальными средствами защиты.

После окончания работы механизм следует отключить от электросети. Почистить, привести в порядок сам механизм и рабочее место.

Задание 2. Напиши инструкцию по безопасной работе с механизмами для штукатурных работ перед работой, во время работы и после работы. Для этого перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее. Используй слова для справок.

Правила безопасной работы с механизмами для штукатурных работ перед работой, во время работы и после работы	
Перед работой	
Во время работы	
После работы	

Слова для справок: надень специальную одежду, отключи механизм от электросети, проверь целостность электропровода, проверь шланги, осмотри механизм, в случае неисправности прекрати работу, приведи в порядок рабочее место.

Запомни!

1. Перед работой с механизмами изучи инструкцию по эксплуатации, проверь исправность.
2. Пользуйся специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты.
3. Соблюдай правила электробезопасности.
4. Содержи в порядке рабочее место.

3.7. Механизация малярных работ

Задание 1. Прочитай текст о механизации малярных работ и ответь на вопрос. Для чего используют механизмы в малярных работах?

Механизация малярных работ предусматривает использование механизмов для облегчения труда маляра, повышения производительности труда, приготовления качественной краски, ровной окраски поверхностей.

Для механизации малярных работ используют краскотёрки, клееварки, краскотёрки, краскопульты, шлифовальные машины.

3.8.Краскотёрка

Задание 1. Прочитай текст о краскотерке. Ответь на вопросы.

Краскотёрка – это механизм для перетирки малярных составов с высокой вязкостью: краски, шпатлёвки, подмазочной пасты. Краскотёрка позволяет приготовить однородный состав без комочков.

Краска или шпатлёвка загружаются в воронку, и с помощью вращающегося жернова происходит перетирка. Краскотёрки работают от электродвигателя. Они используются в крупных краскозаготовительных цехах.

Вопросы:

Что такое краскотёрка?

Для чего предназначена краскотёрка?

Задание 2. Из каких слов состоит слово КРАСКОТЁРКА? Объясни значение слова.

Задание 3. Где используются краскотерки? Выбери правильный ответ.

- а) на строительной площадке
- б) в крупных краскозаготовительных цехах
- в) в магазине строительных материалов

Задание 4. Выбери из предложенного перечня материалы, которые можно перетирать на краскотерке.

1. Масляная краска
2. Эмаль
3. Известковая краска
4. Гипс
5. Песок
6. Подмазочная паста
7. Шпатлевка
8. Цемент

Запомни!

Краскотёрка – это механизм для перетирки малярных составов с высокой вязкостью.

3.9. Клееварка

Задание 1. Прочитай текст о клееварке и ответь на вопрос. Каково назначение клееварки?

Клееварка – это механизм для варки клея. После того, как клей сварен, он добавляется в клеевые краски и шпатлёвки.

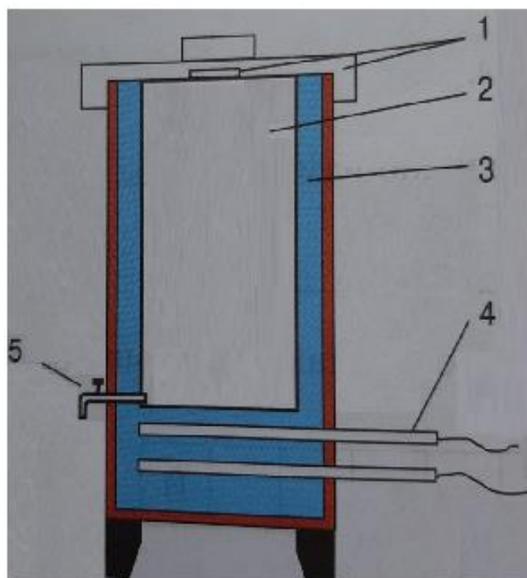
Клееварки и электроклееварки состоят из двух сосудов с крышкой. В электроклееварке есть электронагревательные элементы. Простую клееварку ставят на электрическую или газовую плиту и варят клей.

В наружный бак 3 вставляется сменный бак 2 для клея, оба бака закрываются крышками 1. Для сохранения тепла наружный бак снабжён теплоизоляцией. В нижней части наружного бака помещены электронагревательные элементы 4.

Между баками заливают воду, включают электронагревательные элементы и нагревают до температуры 100 градусов С. Нагретая вода предохраняет клей от пригорания. Для слива воды в нижней части бака имеется кран 5. Вместо сменного бака можно использовать ведро.

Задание 2. Из каких слов состоит слово КЛЕЕВАРКА? Объясни значение слова.

Задание 3. Найди части электроклееварки.



1 – крышки баков, 2 – сменный блок, 3 – наружный бак,
4 – электронагревательные элементы, 5 – кран

Задание 4. Чем заполняется каждый из баков? Выбери правильные ответы.

Сменный бак

Наружный бак

Вода

Клей

Задание 5. До какой температуры нагревают воду в наружном баке? Найди правильный ответ.

а) 80 градусов

б) 100 градусов

в) 120 градусов

Запомни!

Клееварка – это механизм для варки клея.

3.10. Краскораспылитель

Задание 1. Прочитай текст о краскораспылителе.

Краскораспылитель – это пневматический механизм для окрашивания различных поверхностей водными, масляными красками, эмалью, грунтования поверхности, нанесения шпатлёвки. Краскораспылители работают на сжатом воздухе, поэтому называются пневматическими.

Краскораспылитель состоит из корпуса с рукояткой 5, распылительной головки 1, штуцера для присоединения шланга 6, курка 3, стакана 4. Окрасочный состав можно наливать в стакан или присоединять шланг снизу. Воздушный шланг присоединяется к штуцеру на рукоятке.

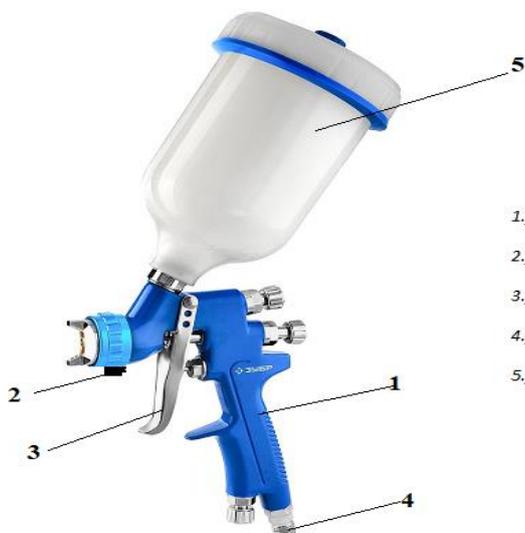
Задание 2. Из каких слов состоит слово КРАСКОРАСПЫЛИТЕЛЬ? Объясни значение слова.

Задание 3. Выбери правильные ответы.

Краскораспылитель служит для нанесения на поверхность

1. шпаклевки
2. масляной краски
3. штукатурного раствора
4. грунтовок
5. эмали

Задание 4. Найди детали краскораспылителя и выпиши их в тетрадь.

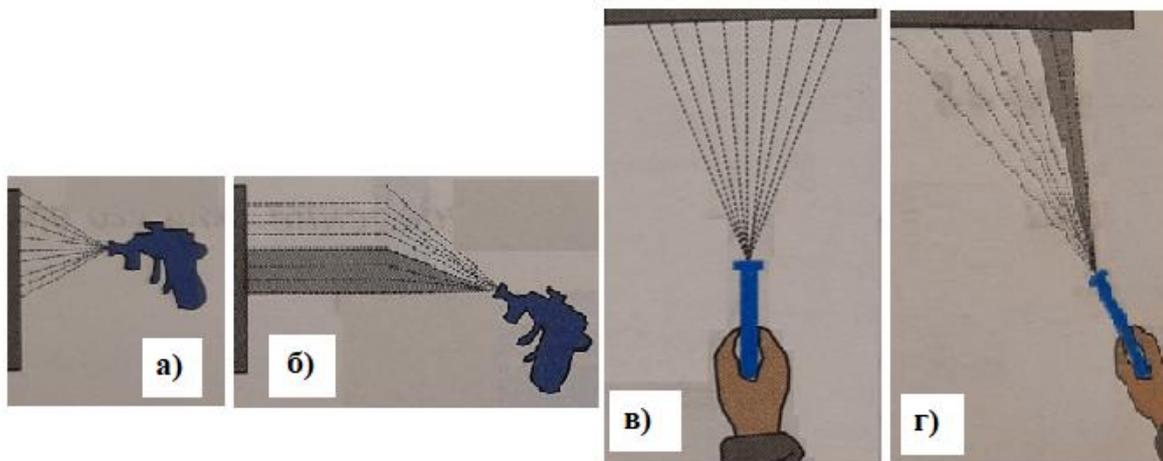


1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Задание 5. Прочитай текст о правилах работы с краскораспылителем.

Перед началом работы нажимают на курок, чтобы включить распылитель. Состав выбрасывается из распылителя в виде факела. Расстояние от распылителя до окрашиваемой поверхности должно составлять 25-30 см. Держать распылитель надо строго под прямым углом. Перемещать распылитель надо движением корпуса тела и руки. Движения должны быть равномерными, без рывков.

Задание 6. Каковы верные положения краскораспылителя по отношению к стене? Найди правильный ответ карандашом.



Задание 7. Под каким углом к поверхности держат краскораспылитель? Выбери правильный ответ.

- а) 40' б) 90' в) 120'

Запомни!

Краскораспылитель – это пневматический механизм для окрашивания, грунтования поверхностей, нанесения шпатлёвки.

3.11. Шлифовальная машина

Задание 1. Прочитай текст о шлифовальной машине и ответь на вопрос. Каково назначение шлифовальной машины?

Шлифовальная машина – это механизм для шлифования шпатлёванных поверхностей. После включения шлифовальной машины её прижимают к стене и перемещают горизонтальными движениями сверху вниз, Z-образными движениями. Нижнюю часть стены шлифуют вдоль плинтуса. После шлифования надо удалить пыль с поверхности.

Шлифовать можно только полностью просохшую поверхность. Для грубой черновой обработки прошпатлёванной поверхности применяют диск с брусками пемзы, а для чистовой обработки – диск с наждачной бумагой.

Задание 2. Восстанови порядок действий при работе со шлифовальной машиной. Расскажи о порядке действий при работе со шлифовальной машиной.

Удалить пыль с поверхности.

Включить машину.

Выключить машину.

Прижать машину к стене.

Шлифовать стену вдоль плинтуса.

Перемещать машину Z-образными движениями от верха стены к полу.

Задание 3. Какие материалы используют для черновой и чистовой отделки? Перечерти схему в тетрадь. Соедини словосочетания стрелками.

черновая отделка

диск с наждачной бумагой

чистовая отделка

диск с брусками пемзы

Запомни!

Шлифовать можно только полностью просохшую поверхность.

Задание 4. Прочитай в таблице 3.11 виды работ и наименования механизмов, которые применяются при проведении малярных работ. Перечерти таблицу в тетрадь. Определи назначение каждого механизма для малярных работ. Для этого поставь знак «+» напротив вида работ под соответствующим механизмом.

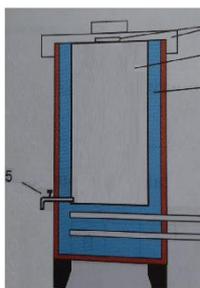
Таблица 3.11

Назначение механизмов для проведения малярных работ

Виды работ	Механизмы для малярных работ			
	Краскотёрка	Клееварка	Краско-распылитель	Шлифовальная машина
Приготовление краски				
Нанесение шпатлевки				
Приготовление клея				
Приготовление шпатлевки				
Грунтование поверхности				
Окрашивание поверхности				
Шлифование поверхности				

Задание 5. Рассмотрите изображения механизмов для малярных работ. Выбери один из механизмов. Расскажи о нем по плану:

1. Название механизма.
2. Назначение механизма.
3. Устройство механизма.



Клееварка



Краскотёрка



Краскораспылитель



Шлифовальная машина

3.12. Правила безопасной работы механизмами для малярных работ

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы с механизмами.

Перед работой с механизмами для малярных работ надо ознакомиться с инструкциями по их эксплуатации.

Перед началом работы следует надеть специальную одежду и обувь, средства индивидуальной защиты (респиратор и защитные очки).

Перед работой электроинструментами надо проверить их исправность. Провода должны быть целым, изолированными, лежать на сухой поверхности.

При работе с электромеханизмами нельзя допускать их перегрева. При длительной работе надо дать им остыть.

При работе с пневмоинструментами запрещается натягивать и перегибать шланги, подводящие воздух.

После окончания работы механизм следует отключить от электросети. Почистить, привести в порядок сам механизм и рабочее место.

Задание 2. Закончи предложения о правилах безопасности при работе с механизмами для малярных работ. Используй слова для справок.

Запрещается работать электроинструментом с ...

Запрещается работать пневмоинструментом с ...

Запрещается работать...

Слова для справок: без рабочей одежды, неисправными шлангами, неисправной электропроводкой, без средств индивидуальной защиты.

Задание 3. Прочитай информацию в таблице о средствах индивидуальной защиты и их назначении. Перечерти таблицу в тетрадь. Подумай, каково назначение каждого из индивидуальных средств защиты? Отметь знаком «+» соответствующее назначение каждого средства индивидуальной защиты.

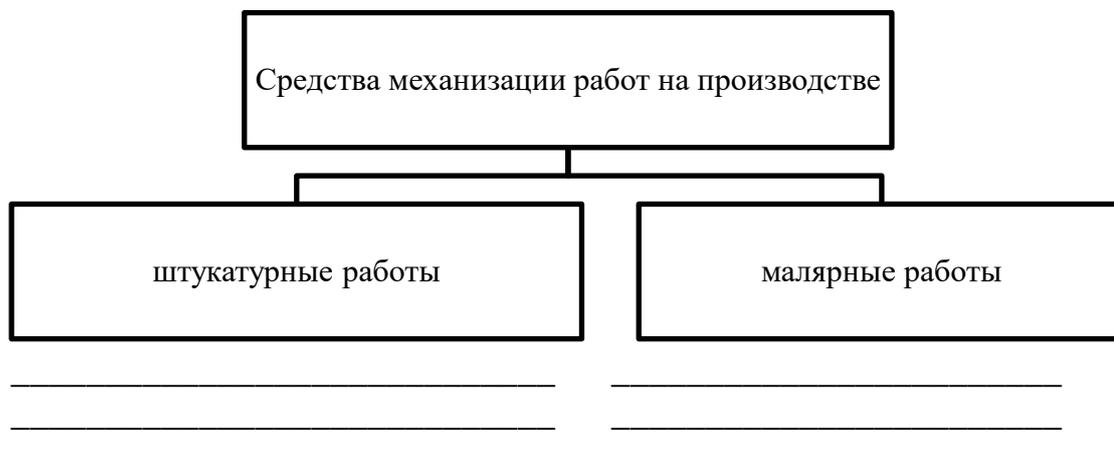
Назначение средств индивидуальной защиты

	<i>Органов дыхания</i>	<i>Защита глаз</i>	<i>Защита кожи рук</i>	<i>Защита тела</i>
Респиратор				
Перчатки				
Очки				
Рабочая одежда				

Запомни!

При работе с механизмами соблюдай правила электробезопасности, используй специальную одежду и средства индивидуальной защиты.

Задание 4. Перечерти схему в тетрадь. Распредели средства механизации штукатурных и малярных работ на производстве. Заполни схему. Используй слова для справок.



Слова для справок: вибросито, краскопульт, электрокраскопульт, краскотёрка, клееварка, краскораспылитель, шлифовальная машина, растворосмеситель.

Задание 5. Ты изучил тему «Знакомство с организацией штукатурных и малярных работ на производстве». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

4. ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ И БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Словарь: зубило, зубчатка, бучарда, зубатка, насечной молоток, отбойный молоток, выборка швов, перфоратор, обрызг, отмазка.

4.1. Требования к оштукатуриваемым поверхностям

Задание 1. Прочитай текст о требованиях к оштукатуриваемым поверхностям.

Штукатурка — это отделочный слой, образованный затвердевшим строительным раствором. Штукатуркой выравнивают неровности стен и закрывают швы. Она служит изоляцией от влаги, улучшает звуко- и теплоизоляционные свойства стен. Штукатурку применяют и для декоративной отделки.

Для любой поверхности существуют общие требования по подготовке к оштукатуриванию: поверхность должны быть шероховатой, ровной по горизонтали и вертикали, прочным, сухим, очищенным от пыли, следов масел. Непрочные участки на поверхностях необходимо отремонтировать штукатурным составом.

Задание 2. Прочитай в таблице утверждения о назначении штукатурки. Выбери верные утверждения.

<i>Назначение штукатурки</i>	
1	Штукатурку применяют для электроизоляции.
2	Штукатуркой окрашивают стены.
3	Штукатуркой выравнивают стены.
4	Штукатурка улучшает звукоизоляцию и теплоизоляцию.
5	Штукатурку применяют для декоративной отделки.

Задание 3. Запиши в тетрадь требования к оштукатуриваемым поверхностям. Для выполнения задания используй текст выше.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Задание 4. Ответь на вопрос.

Зачем поверхности перед оштукатуриванием придают шероховатость?

Запомни!

Оштукатуриваемая поверхность должна быть шероховатой, ровной по горизонтали и вертикали, прочной, сухой, чистой.

4.2. Инструменты для подготовки поверхности к оштукатуриванию

Задание 1. Прочитай текст об инструментах для подготовки поверхности к оштукатуриванию. Устно перечисли инструменты.

Для выполнения небольших объёмов работ применяют ручные инструменты. Для больших объёмов используют электрические и пневматические инструменты.

К ручным инструментам относятся зубило, зубчатка, бучарда, зубчатка, насечной молоток. Зубило 1 используют для выработки швов в каменной кладке. Зубчатка 2 представляет собой зубило с зубчатой рабочей поверхностью. Бучарда 3 представляет собой кувалду небольших размеров, на торцах которой имеются зубцы. Насечной молоток 4 – это молоток с раздвоенными торцами. Часто эти торцы наплавляют специальный твёрдый сплав для прочности.



1 – зубило



2 – зубчатка



3 – бучарда



4 – насечной молоток

Для обработки бетонных поверхностей применяют электрические и пневматические механизмы. Отбойный молоток 1 применяют для насечки и выборки швов. В отбойный молоток вставляют зубило или зубчатку.

Для очистки поверхностей от неровностей, наплывов, выступов пользуются электрической щёткой с диском из стальных щёток.



1 – отбойный молоток



2 – электрическая щётка

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Впиши названия инструментов под каждым видом. Используй слова для справок.



Слова для справок: ручные, электрические, пневматические.

Запомни!

Для выполнения небольших объёмов работ применяют ручные инструменты. Для больших объёмов используют электрические и пневматические инструменты.

4.3. Правила безопасной работы при подготовке поверхности к оштукатуриванию

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы при подготовке поверхности к оштукатуриванию.

При подготовке поверхности к оштукатуриванию применяют ударные инструменты (молоток, зубило и др.). Во время работы с ними могут отлетать куски кирпича, бетона, выделяться пыль и грязь. Для этого необходимо пользоваться защитными очками, респираторами, перчатками.

Перед началом работы необходимо подготовить инструмент. Во избежание ран и царапин необходимо сточить заусенцы с зубил и зубчаток. Проверить исправность инструмента. При работе с электроинструментом повторить правила электробезопасности и проверить инструмент.

Задание 2. К чему могут привести нарушения правил безопасности? Перечерти схему в тетрадь. Поставь стрелки от нарушения правил безопасности к его последствию.

Не надел защитные очки	Получил удар током
Неизолированный электропровод	Повредил глаз
Не сточил заусенцы с зубил и зубчаток	Надышался пылью
Не надел респиратор	Поранил руку

Запомни!

При подготовке поверхности к оштукатуриванию соблюдай правила безопасности с ручными и электрическими инструментами.

4.4. Подготовка ранее не оштукатуренных кирпичных поверхностей к оштукатуриванию

Задание 1. Прочитай текст о подготовке ранее не оштукатуренных кирпичных поверхностей к оштукатуриванию. Перечисли способы кладки.

Кирпичи в кладке могут укладываться различными способами.

Первый способ называется кладка в пустошовку. При такой кладке швы между кирпичами заполняются не полностью. Кладка имеет достаточную шероховатость, поэтому перед оштукатуриванием стену очищают металлической щеткой и поливают водой.



Второй способ заключается в том, что швы между кирпичами заполняются полностью. Выборку швов следует делать на глубину не менее 10 мм, лучше во время кладки, пока раствор ещё не застыл.

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Соедини линиями виды кладок с приемами подготовки к оштукатуриванию.

Кладка в пустошовку

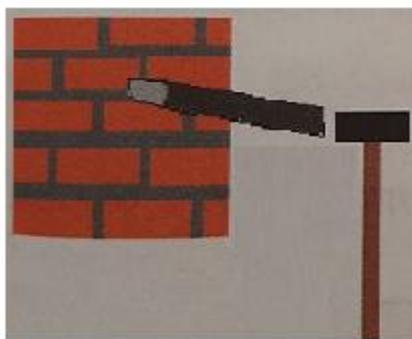
Полное заполнение швов

очистить стену металлической щеткой

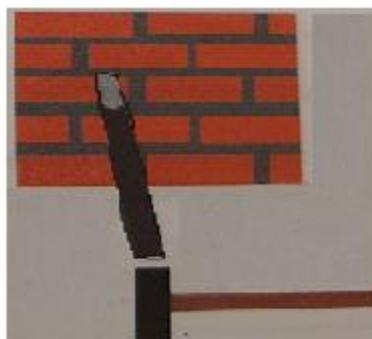
полить стену водой

выбрать швы на глубину не менее 10 мм

Задание 3. Какое положение зубила правильное при очистке швов кладки от раствора, выбери правильный ответ.



а)



б)

Задание 4. Из четырех вариантов ответов выбери два верных.

При выборке швов в старой кладке пользуются

зубилом
скребком
топором
зубчаткой

4.5. Практическая работа «Подготовка ранее не оштукатуренных кирпичных поверхностей к оштукатуриванию»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Заполни технологическую карту подготовки ранее не оштукатуренных кирпичных поверхностей к оштукатуриванию.

Технологическая карта подготовки ранее не оштукатуренных кирпичных поверхностей к оштукатуриванию

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству выполнения работы</i>
1.			
2.			
3.			

Задание 2. Подготовь ранее не оштукатуренную кирпичную поверхность к оштукатуриванию в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества (правильности и аккуратности) выполнения работы.

Запомни!	
Подготовка кирпичной поверхности с кладкой впустошовку: 1. Очисти поверхность металлической щёткой 2. Полей поверхность водой	Подготовка кирпичной поверхности с заполненными швами: 1. Выбери швы на глубину не менее 10 мм 2. Очисти поверхность металлической щёткой 3. Полей поверхности водой

4.6. Подготовка ранее не оштукатуренных бетонных поверхностей к оштукатуриванию

Задание 1. Прочитай текст о подготовке ранее не оштукатуренных бетонных поверхностей к оштукатуриванию, ответь на вопрос. Для чего делают насечки и отверстия в бетонных поверхностях?

Для подготовки бетонной поверхности к штукатурке её прочищают стальной щёткой, насекают топором, зубилом, насечным молотком или

бучардой. При насечке топором на поверхности остаются плоские штрихи глубиной 3-5 мм.

Кроме ручных инструментов для подготовки бетонной поверхности к оштукатуриванию пользуются электрическими: отбойным молотком или перфоратором. По насечённым и очищенным поверхностям перфоратором просверливают отверстия глубиной до 20 мм, диаметром 10-12 мм. Гнёзда располагают на расстоянии 50-70 мм друг от друга и в шахматном порядке.

В этих отверстиях задерживается раствор, и штукатурка хорошо сцепляется с поверхностью.

Задание 2. Выберите инструменты для подготовки бетонной поверхности к оштукатуриванию.

	
отбойный молоток	затирочная машина
	
шпатель	зубчатка
	
перфоратор	стальная щётка
	
бучарда	насечной молоток

Задание 3. Восстанови порядок действий при подготовке бетонной поверхности к оштукатуриванию.

Просверлить перфоратором отверстия.
Нанести насечки ручным инструментом.
Прочистить поверхность стальной щёткой.

Запомни!

Для сцепления штукатурки с бетонной поверхностью на неё наносят насечки и гнёзда.

4.6. Практическая работа «Подготовка ранее не оштукатуренных бетонных поверхностей к оштукатуриванию»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Заполни технологическую карту подготовки ранее не оштукатуренных бетонных поверхностей к оштукатуриванию.

Технологическая карта подготовки ранее не оштукатуренных бетонных поверхностей к оштукатуриванию

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству выполнения работы</i>
1.			
2.			
3.			

Задание 2. Подготовь ранее не оштукатуренную бетонную поверхность к оштукатуриванию в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества (правильности и аккуратности) выполнения работы.

4.7. Выполнение простой штукатурки

Задание 1. Прочитай текст о технологии простой штукатурки и ответь на вопрос. Какие инструменты используют для выполнения простой штукатурки?

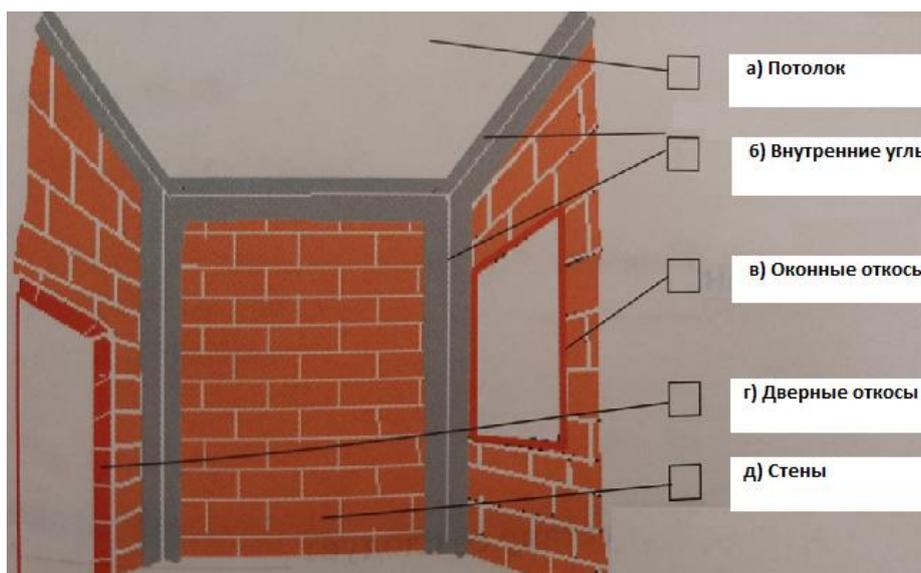
При простой штукатурке наносят только слой обрызга и слой грунта. Перед оштукатуриванием поверхность смачивают водой. После того, как вода впитается, наносят обрызг. По схватившемуся раствору проводят соколом или полутёрком, чтобы сгладить выступающие места раствора. После небольшой выдержки слоя обрызга сплошным слоем наносят слой грунта и разравнивают его.

Наносить грунт можно способом намазывания или набрасывания толщиной не более 5-7 мм. После схватывания грунта производят затирку. Чтобы затирку по грунту выполнять было легче, рекомендуется раствор замешивать на мелком песке.

Задание 2. Выбери слои, выполняемые при простой штукатурке.

- обрызг
- грунт
- накрывка

Задание 3. Установи последовательность оштукатуривания помещения.



Задание 4. Какова толщина слоя грунта при простой штукатурке? Выбери верный ответ.

- а) 3-4 мм
- б) 5-7 мм
- в) 10-12 мм

Задание 5. Какими способами наносят слои штукатурки? Перечерти таблицу в тетрадь. Отметь в таблице правильный ответ +.

	<i>Намазывание</i>	<i>Набрасывание</i>
Обрызг		
Грунт		

4.8. Практическая работа «Выполнение простой штукатурки»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Заполни технологическую карту выполнения простой штукатурки.

Технологическая карта выполнения простой штукатурки

Последовательность действий	Инструменты	Материалы	Пример способа действия
1.			
2.			

Задание 2. Выполни простую штукатурку в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества (правильности и аккуратности) выполнения простой штукатурки.

4.9. Оштукатуривание потолка

Задание 1. Прочитай текст о технологии оштукатуривания потолка и ответь на вопрос. Что служит маяками при оштукатуривании потолка?

Последовательность оштукатуривания потолка следующая:

1. Нанести слой раствора шириной 1 метр на одной стороне потолка. Такая полоса называется отмазкой.
2. Разравнивать обрызг и грунт правилом.
3. Нанести отмазку на противоположной стороне. Отмазки на противоположных сторонах служат маяками.
4. Нанести обрызг и грунт между отмазками.
5. Разравнивать грунт длинным полутёрком ил правилом. Передвигать инструменты по отмазкам, срезая лишний слой, разравнивать штукатурку.
6. Выполнить затирку по грунту. Для того чтобы затирку было выполнять легко, раствор надо замешивать на мелком песке.

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Соотнеси инструменты для штукатурных работ и их назначение. Соедини их стрелками. Выбери и отметь инструменты, которыми разравнивают слой грунта на потолке.

правило	наносит раствор на поверхность
сокол	сглаживает раствор
длинный полутёр	разравнивает грунт
кельма	разравнивает раствор

4.10. Оштукатуривание стен

Задание 1. Прочитай текст о технологии оштукатуривания потолка и ответь на вопрос. Что служит маяками при оштукатуривании стен?

К оштукатуриванию стен приступают после оштукатуривания потолка.

Так как углы уже оштукатурены, то полоса раствора вдоль угла является маяком для оштукатуривания стены.

Стены штукатурят в той же последовательности, что и потолки.

Задание 2. Восстанови правильный порядок выполнения приемов оштукатуривания потолка и стен.

Разравнивание грунта.

Нанесение отмазок.

Затирка.

Нанесение обрызга и грунта между отмазками.

Запомни!

Перед оштукатуриванием поверхности её и деревянные инструменты смачивают водой.

4.11. Выполнение улучшенной штукатурки

Задание 1. Прочитай текст о технологии улучшенной штукатурки и ответь на вопрос. Как проверяется качество улучшенной штукатурки?

Перед оштукатуриванием поверхность смачивают водой.

При улучшенной штукатурке наносят слой обрызга, слой грунта, накрывочный слой.

Первым наносят обрызг, затем сглаживают раствор соколом или полутёрком. После небольшой выдержки слоя обрызга наносят слой грунта и выравнивают его. Заключительным является накрывочный слой и его затирка.

Точность выполнения улучшенной штукатурки проверяется при помощи правила длиной 2 м. Правило прикладывают к оштукатуренной стене и смотрят, насколько плотно оно прилегает к поверхности. При улучшенной штукатурке допускаются не более двух неровностей глубиной или высотой до 3 мм.

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Впиши сходства и отличия простой и улучшенной штукатурки. Используй слова для справок: обрызг, грунт, накрывка.

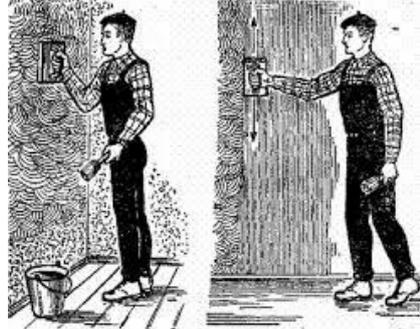


4.12. Практическая работа «Выполнение улучшенной штукатурки»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь (табл. 4.12). Заполни технологическую карту выполнения улучшенной штукатурки.

Технологическая карта выполнения улучшенной штукатурки

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Пример способа действия</i>
1.			

2.			
3.			

Задание 2. Выполни улучшенную штукатурку в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества (правильности и аккуратности).

Запомни!

При улучшенной штукатурке после нанесения обрызга и грунта наносят накрывочный слой.

4.13. Растворы для накрывочного слоя

Задание 1. Прочитай текст о растворах, применяемых для выполнения накрывочного слоя, и ответь на вопрос. На какие типы делятся строительные растворы?

Раствор готовят того же состава, что и основная штукатурка, но на мелкозернистом песке.

Строительные растворы подразделяют на несколько типов:

- *нормальные;*
- *тощие;*
- *жирные.*

В состав *нормального раствора* входит оптимальное количество связывающего вещества и заполнителя.

Тощий раствор содержит повышенное количество заполняющих веществ, поэтому его считают не слишком прочным.

Жирный раствор содержит много вяжущих веществ, поэтому имеет свойство растрескиваться после высыхания на поверхности.

Иногда используют беспесчаную накрывку. Готовят её из известкового теста и гипса. Перед приготовлением их пропускают через мелкое сито. Раствор готовят небольшими порциями и сразу наносят. Хорошо приготовленный раствор легко и быстро затирается, образуя ровную и гладкую поверхность.

Задание 2. Выбери песок для выполнения накрывочного слоя.



Задание 3. Выбери материалы для беспесчаной накрывки.

1. Мел
2. Известковое тесто
3. Цемент
4. Песок
5. Гипс

Задание 4. Почему беспесчаную накрывку надо готовить небольшими порциями? Выбери правильный вариант ответа:

1. Беспесчаная накрывка быстро схватывается, поэтому её надо наносить сразу после приготовления.
2. Беспесчаная накрывка имеет высокую стоимость, её надо экономить.
3. Беспесчаная накрывка нужна для нанесения на небольшие поверхности.

Задание 5. Прочитай предложение. От чего зависит рецепт приготовления беспесчаной накрывки?

Рецепт приготовления беспесчаной накрывки зависит от влажности штукатурки, на которую она наносится.

Задание 6. Познакомься с информацией в таблице о составе штукатурки для накрывочного слоя. Что означает соотношение 1:1? 1:2? 1:3?

<i>Влажность штукатурки</i>	<i>Гипс: известковое тесто</i>
Влажная	1:1
Слегка влажная	1:2
Сухая	1:3

Задание 7. Устно вставь в предложения пропущенные слова.

Чем выше влажность штукатурки, тем _____ (больше/меньше) известкового теста в беспесчаной накрывке.

Количество гипса в беспесчаной накрывке _____ (зависит/не зависит) от влажности штукатурки. Оно всегда _____ (разное/одинаковое).

Запомни!

Раствор для накрывочного слоя готовят того же состава, что и основная штукатурка, но на мелкозернистом песке.

4.14. Выполнение накрывочного слоя

Задание 1. Прочитай текст о технологии выполнения накрывочного слоя. Какой толщины должен быть накрывочный слой?

Перед нанесением накрывки грунт должен быть хорошо затёрт. Затем грунт смачивают водой. Наносят накрывку на поверхность слоем 2-3 мм. Поверхность разравнивают и затирают тёркой.

Затирку выполняют двумя способами: вкруговую или вразгонку. Накривку можно заглаживать металлическими гладилками. В этом случае поверхность не требует дальнейшего шпатлевания.

Затёртая поверхность должна иметь мелкозернистую фактуру без каких-либо дефектов – бугров, впадин, царапин и др.

Задание 2. Выбери инструмент, которым разравнивают и затирают накрывочный слой.

полутёрка
правило
тёрка
сокол

Задание 3. Восстанови правильную последовательность выполнения накрывочного слоя.

Выполни затирку тёркой.
Нанеси накрывку слоем 2-3 мм.
Приготовь раствор для накрывки.
Загладь накрывку металлической гладилкой.
Смочи стену водой.
Проверь точность при помощи правила длиной 2 м.

4.15. Практическая работа «Выполнение накрывочного слоя»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту выполнения накрывочного слоя.

Технологическая карта выполнения накрывочного слоя

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Задание 2. Выполни накрывочный слой в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества (правильности и аккуратности).

Запомни!

Качественно выполненная накрывка значительно облегчает работу маляров при дальнейшей отделке поверхностей.

Задание 3. Перечерти схему в тетрадь. Распредели инструменты и приёмы штукатурки кирпичных и бетонных поверхностей. Заполни схему. Используй слова для справок.



Слова для справок: зубило, зубчатка, бучарда, зубатка, насечной молоток, отбойный молоток, выборка швов, перфоратор, обрызг, отмазка.

Задание 4. Ты изучил тему «Штукатурка кирпичных и бетонных поверхностей». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

5. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ШПАТЛЕВКИ И НАНЕСЕНИЕ ЕЁ НА ПОВЕРХНОСТЬ ВРУЧНУЮ

Словарь: шпатлёвка, шпатель, подмазка, расшивка, утолщённый слой, слой «на сдир».

5.1. Назначение шпатлёвки

Задание 1. Прочитай текст о назначении шпатлёвки и ответь на вопрос. Сколько слоёв шпатлёвки наносят для достижения особой ровности и гладкости?

Шпатлёвки предназначены для выравнивания, сглаживания, заполнения пор в поверхностях, устранения некоторых дефектов.

Шпатлёвку наносят на поверхность шпателем или краскораспылителем. После высыхания шпатлёвки образуют ровные, однородные, без трещин, пузырей и крупинки поверхности.

При высококачественной окраске поверхность шпатлюют 2-3 раза для достижения особой ровности и гладкости.

Задание 2. Каково назначение шпатлёвки? Выбери верные варианты.



Задание 3. Выбери инструменты, которыми можно наносить шпатлёвку на поверхность.

1. шпатель
2. кисть
3. краскопульт
4. краскораспылитель

5.2. Правила безопасной работы при шпатлевании

Задание 1. Прочитай инструкцию по безопасной работе при шпатлевании.

Перед работой ознакомься с инструкцией, прилагаемой к шпатлёвке. Нельзя работать с огнеопасными шпатлёвками вблизи открытого огня.

При работе с токсичными материалами обеспечить вентиляцию помещения.

При работе со шпатлёвками использовать специальную одежду и индивидуальные средства защиты.

При попадании шпатлёвки на кожу тщательно смыть её тёплой водой с мылом.

Запомни!

Соблюдай правила безопасности при работе со шпатлёвками.

5.3. Основные виды шпатлёвок

Задание 1. Прочитай текст о разных видах шпатлёвок.

Современные шпатлёвки изготавливаются на основе разных материалов. Масляная шпатлёвка производится на основе смеси различных масел. Она обладает такими свойствами, как пластичность, долговечность, быстрое высыхание и простота обработки высохшего слоя. Материал отлично подходит для выравнивания стен и потолков в помещениях. Срок высыхания зависит от температуры воздуха в помещении. Чем ниже температура, тем дольше будет сохнуть слой.

В клеевых шпатлёвках основным связующим является клей. Такой материал в своем составе имеет олифу, мел и 10% раствор клея. Благодаря содержанию олифы, материал получается прочным и эластичным. Чаще всего, этот вид применяют для финишной обработки стен. Она прекрасно скрывает небольшие неровности и трещины. К тому же, отлично сочетается с декоративными водными и масляными красками, известковой побелкой.

Шпатлевка гипсовая. В качестве наполнителя в гипсовой шпатлёвке используется гипс. Среди положительных свойств: высокое сцепление поверхностей, высокий процент белизны и отсутствие растрескиваний во время высыхания. Не имеет резкого запаха и не вызывает аллергических реакций.

Задание 2. Сравни состав, свойства и назначение шпатлёвок. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее. Для выполнения задания используй текст выше.

Свойства, состав и назначение разных видов шпатлевок

<i>Критерии сравнения</i>	<i>Виды шпатлевок</i>		
	<i>Масляная шпатлёвка</i>	<i>Клеевая шпатлёвка</i>	<i>Гипсовая шпатлёвка</i>
Состав			
Свойства			
Назначение			

Задание 3. Перечерти схему в тетрадь. Под какие краски используются отдельные виды шпатлёвки? Соотнеси с помощью стрелок шпатлевки и виды красок.

Клеевая шпатлёвка

Масляная шпатлёвка

Известково-гипсовая шпатлёвка

Масляная краска

Известковая краска

Клеевая краска

Задание 4. Прочитай текст о требованиях к шпатлёвкам и ответь на вопрос. Какой должна быть шпатлёвка?

Шпатлёвки должны соответствовать следующим требованиям: легко прилипать к поверхности и быть однородной, без крупинок. Для приготовления шпатлёвок используют тонкомолотый, просеянный через мелкое сито мел. Готовую шпатлёвку перетирают на краскотёрке.

Задание 5. Выбери механизм, применяемый для приготовления шпатлевок. Запиши в тетрадь.

Для приготовления шпатлевок применяется _____.



Запомни!

Шпатлёвка должна быть однородной и удобоукладываемой.

5.4. Шпатлёвка под известковую краску

Задание 1. Прочитай и запомни состав и технологию приготовления шпатлёвки под известковую краску.

<i>Состав:</i>	известковое тесто	- 1,5 кг
	гипс	- 1 кг
	вода	- до рабочей густоты

Способ приготовления:

1. Размешать известковое тесто с водой.
2. Просеять гипс через мелкое сито.
3. Смешать гипс с водой отдельно, до густоты сметаны.
4. Соединить и перемешать гипс и известковое тесто.
5. Перетереть смесь на краскотёрке.

Задание 2. Из каких компонентов делают известково-гипсовую шпатлёвку? Выбери верные ответы.

- а) мел
- б) цемент
- в) известковое тесто
- г) гипс
- д) песок
- е) вода

Задание 3. Составь предложения, используя слова: известковое тесто, мелкое сито, гипс, краскотёрка. Запиши в тетрадь.

5.5. Шпатлёвка под клеевую краску

Задание 1. Прочитай и запомни состав и технологию приготовления шпатлёвки под известковую краску.

<i>Состав:</i>	животный клей	- 1 л
	олифа	- 25 г
	скипидар	- 25 г
	мыло хозяйственное	- 25 г
	мел	- до рабочей густоты

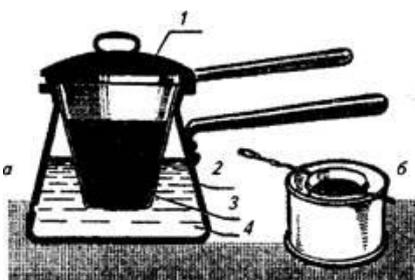
Способ приготовления:

1. Приготовить 1 л клеевого раствора из плиточного животного клея, используя клееварку.
2. Сделать стружку из хозяйственного мыла.
3. Размешать стружку в небольшом количестве горячей воды.
4. Постепенно ввести в животный клей олифу, скипидар, мыльный раствор.
5. Ввести в раствор просеянный мел (до рабочей густоты).
6. Перетереть шпатлёвку на краскотёрке.

Задание 2. Из каких компонентов делают клеевую шпатлёвку? Выбери правильные ответы.

- а) животный клей
- б) известковое тесто
- в) скипидар
- г) гипс
- д) мел
- е) песок
- ж) олифа
- з) вода
- к) мыло хозяйственное
- л) вода

Задание 3. Выбери механизмы, применяемые для приготовления шпатлёвки под клеевую краску.



Задание 4. Составь предложения, используя слова: животный клей, стружка из хозяйственного мыла, олифа, скипидар, мыльный раствор, краскотёрка. Запиши в тетрадь.

5.6. Шпатлёвка под масляную краску

Задание 1. Прочитай и запомни состав и технологию приготовления шпатлёвки под масляную краску.

<i>Состав:</i>	олифа	- 1 кг
	сиккатив	- 100 г
	растворитель (уайт-спирит, керосин и др.)	- 200 г
	животный клей	- 200 г
	мыло хозяйственное	- 20 г
	мел	- до рабочей густоты

Способ приготовления:

1. Смешать олифу, сиккатив и растворитель. Если олифа натуральная, то растворитель можно не брать.
2. Добавить, помешивая, раствор мыла.
3. Добавить, помешивая, клеевой раствор.
4. Ввести в раствор просеянный мел (до рабочей густоты).
5. Перетереть шпатлёвку на краскотёрке.

Задание 2. Из каких компонентов делают клеевую шпатлевку? Выбери правильные ответы.

- а) олифа
- б) растворитель
- в) гипс
- г) животный клей
- д) сиккатив
- е) известковое тесто
- ж) мыло хозяйственное
- з) мел

Задание 3. Составь предложения, используя слова: олифа, сиккатив, растворитель, мыльный раствор, клеевой раствор, мел, краскотёрка. Запиши в тетрадь.

Запомни!

При работе с растворителями, олифой проветривай помещение.

Задание 4. Перечерти таблицу в тетрадь. Вспомни названия и состав изученных видов шпатлевок. Заполни таблицу. Сделай вывод о сходствах и различиях в шпатлевочных составах.

<i>№</i>	<i>Название шпатлевки</i>	<i>Состав шпатлевки</i>
1		
2		
3		

5.7. Готовые шпатлёвочные составы

Задание 1. Прочитай текст о готовых шпатлёвочных составах.

Кроме составов, которые нужно готовить самостоятельно, существуют производственные сухие шпатлёвочные смеси и готовые к применению шпатлёвки.

Готовые шпатлёвки продаются в банках или непромокаемых пакетах. Их разводить не надо, можно работать сразу.

Сухие шпатлёвочные смеси продаются в виде порошка. Перед применением их надо смешать с водой, следуя инструкции на упаковке.

Задание 2. Перечерти таблицу в тетрадь. Внимательно изучи инструкцию к шпатлевке и заполни таблицу.

Характеристика шпатлевки

Какие правила безопасной работы надо соблюдать при работе шпатлёвкой	
Для каких поверхностей предназначена шпатлёвка	
Под какую краску предназначена шпатлёвка	
Как разбавлять шпатлёвку	
Какой толщины можно укладывать слой	
За какое время необходимо выработать разведенную шпатлёвку	

5.8. Инструменты для шпатлевания

Задание 1. Прочитай текст об инструментах для шпатлевания и ответь на вопрос. Какой должна быть рабочая поверхность шпателя?

Для шпатлевания поверхностей используют различные шпатели: деревянные, металлические, резиновые.



1



2



3

Деревянные шпатели (1) изготавливают из плотных пород дерева. Чтобы шпатели меньше коробились и растрескивались, их покрывают олифой. Рабочая часть шпателя должна быть отстроганной и зачищенной, её периодически заостряют.

Деревянный шпатель хорошо выравнивает поверхность, поэтому его часто применяют для подмазки отдельных трещин, раковин. Деревянные шпатели в основном используют для шпатлевания деревянных и оштукатуренных поверхностей.

Металлические шпатели (2) изготавливают из тонколистовой упругой стали. Ручку делают деревянной и пластмассовой. Металлические шпатели хорошо выравнивают поверхность, заполняют мелкие царапины и поры. Металлическим шпателем хорошо шпатлевать по штукатурке, металлу, дереву.

Лезвие шпателя должно быть хорошо отшлифованным, ровным, гладким.

Резиновые шпатели (3) хорошо выглаживают поверхность, но оставляют бугры и ямки. Поэтому для выравнивания поверхности его не применяют. Резиновый шпатель можно применять при последующем разглаживании шпатлёвки.

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Впиши виды шпателей. Ниже напиши их назначение. Используй слова для справок.



_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Слова для справок: разглаживание шпатлёвки, подмазка трещин, заполнение трещин, выравнивание поверхности.

Запомни!
Содержи шпатель в чистоте.

5.9. Частичная подмазка поверхностей

Задание 1. Прочитай текст о частичной подмазке и ответь на вопрос. Сколько приемов нужно выполнить при частичной подмазке?

Частичной подмазке подлежат трещины, выбоины, места удаления сучков, засмолов.

Технология частичной подмазки заключается в расшивке трещины ножом или металлическим шпателем, грунтовании, нанесении подмазки, выравнивании, шлифовании и финишном грунтовании.

Если после высыхания появятся усадочные трещины, делают вторую подмазку.

Задание 2. Соотнеси инструменты и приемы частичной подмазки.



Выравнивание



Подмазка



Расшивка



Шлифовка

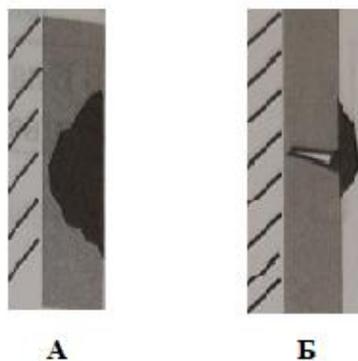
Задание 3. Прочитай текст о приемах работы со шпателем при выполнении частичной подмазки.

При расшивке нож или шпатель прикладывают к трещине и с нажимом расширяют ее.

Подмазку выполняют движениями шпателя поперёк трещины, заполняя всю глубину, затем «ёлочкой».

Выравнивают слой шпатлёвки движением шпателя вдоль трещины.

Задание 4. Укажи, какая трещина подмазана правильно. Ответ объясни.



Задание 5. Каковы направления движения шпателем при подмазке трещин?



Заполнение трещины подмазочной пастой



Выравнивание выполненной подмазки

Задание 6. Расположи приемы частичной подмазки в правильной последовательности. Устно расскажи технологию частичной подмазки.

- Шлифовка
- Выравнивание
- Подмазка
- Расшивка

5.10. Практическая работа «Частичная подмазка поверхности»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту выполнения частичной подмазки поверхности.

Технологическая карта частичной подмазки поверхности

<i>Последовательность действий (приёмы)</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству работы</i>
1.			
2.			
3.			
4.			

Задание 2. Выполни частичную подмазку в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Расшивка – это расширение трещины для заполнения её шпатлёвкой на всю глубину.

5.11. Подготовка поверхности к сплошному шпатлеванию

Задание 1. Прочитай текст о технологии подготовки поверхности к сплошному шпатлеванию.

Технология подготовки поверхности к сплошному шпатлеванию следующая:

1. Очистить и просушить поверхность.
2. Подмазать трещины и неровности.
3. Прогрунтовать и просушить поверхность.
4. Подобрать шпатлёвку в зависимости от краски.

Задание 2. Ответь на вопросы.

Перед шпатлеванием поверхность должна быть:

1. просушена
2. окрашена
3. оштукатурена
4. очищена от потеков раствора
5. очищена от пыли
6. шлифована
7. огрунтована

Выбор шпатлевки зависит от:

- А. от цвета краски
- В. от вида краски

Запомни!

Не допускай во время шпатлевания сквозняков и резкого повышения температуры воздуха.

5.12. Сплошное шпатлевание поверхности

Задание 1. Прочитай текст об инструментах для сплошного шпатлевания.

Для сплошного шпатлевания применяют деревянный или металлический шпатель с широким лезвием. После полного высыхания шпатлёвки поверхность шлифуют наждачной бумагой.

Задание 2. Прочитай текст о правилах сплошного шпатлевания стен.

Стену шпатлюют движениями снизу вверх, закругление у верха и движение вниз, закругление у низа и движение вверх. Верхнюю и нижнюю границы стены шпатлюют слева направо. Шпатлёвку наносят тонким ровным слоем без пропусков, наплывов, полос стыков.

Наплывы шпатлёвки подбирают шпателем и используют при укладке следующей полосы.

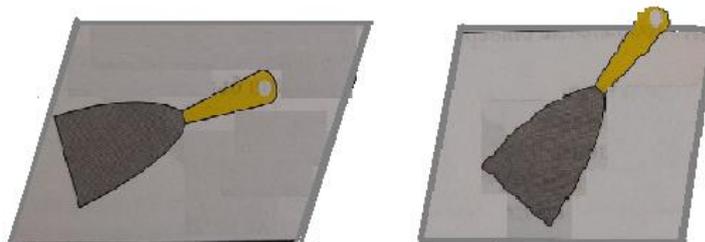
Гребешки шпатлевки в местах поворота шпателя сглаживают шпателем.

Задание 3. В тетради нарисуй стрелками движения при сплошном шпатлевании стены.

Задание 4. Прочитай текст о правилах сплошного шпатлевания потолка и ответь на вопрос. Что означает словосочетание «нанесение слоя «на сдир»?»

Шпатлевание потолка ведётся движением на себя. Шпатель можно держать под разным углом. Чем ближе шпатель к поверхности, тем толще слой шпатлёвки. Если угол между шпателем и поверхностью прямой, то слой шпатлёвки очень тонкий «на сдир».

Задание 5. Соотнеси способ нанесения шпатлёвки и название слоя.



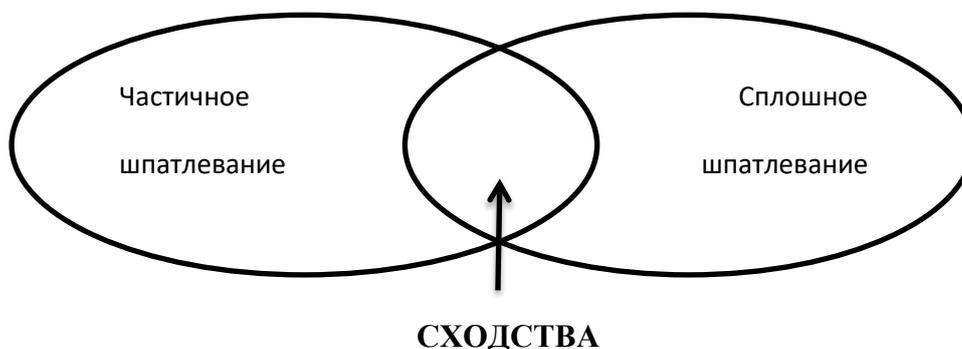
а)

б)

«на сдир»

«утолщённый слой»

Задание 6. Перечерти схему в тетрадь. Найди сходства и отличия в технологиях частичного и сплошного шпатлевания. Используй слова для справок. Слова для справок: трещины и другие дефекты, стена, потолок, расшивка, подмазка, выравнивание, шлифовка, шпатлевание.



5.13. Практическая работа «Сплошное шпатлевание поверхности»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту сплошного шпатлевания поверхности.

Технологическая карта сплошного шпатлевания поверхности

Последовательность действий (приёмы)	Инструменты	Материалы	Требования к качеству работы
1.			
2.			
3.			
4.			

Задание 2. Выполни частичную подмазку в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Соблюдай технологии частичного и сплошного шпатлевания. От них зависит качество окраски.

Задание 3. Ты изучил тему «Приготовление шпатлёвки и нанесение её на поверхность вручную». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

6. ВЫПОЛНЕНИЕ НЕСЛОЖНЫХ ТЯГ

Словарь: наличник, арка, поясок, тяга, падуга, полутёрок, шаблон, лугз, усёнок, фаска, отвес, маячные рейки, отрезовка.

6.1. Элементы зданий

Задание 1. Прочитай текст об элементах зданий. Расскажи о назначении наличников, арок и поясков.

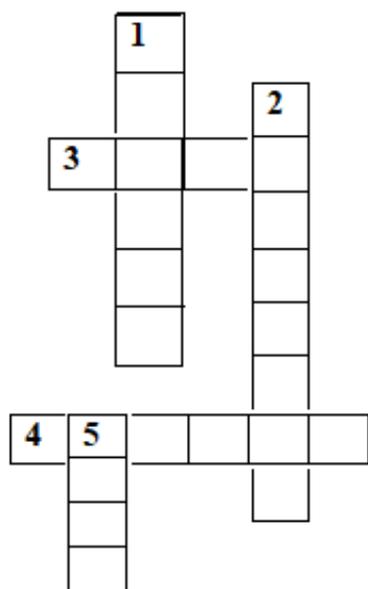
Горизонтальный выступ в верхней части стены, выходящий за её поверхность – карниз. Его назначение – предохранять стену от увлажнения водой, стекающей с крыши.

Дверные и оконные приёмы оформляют наличниками.

Проёмы некоторых зданий оформляются арками. Они бывают разной формы и размера.

Междуэтажные горизонтальные выступы простой формы называются поясками.

Задание 2. Перечерти кроссворд в тетрадь и реши его.



По горизонтали.

3 - профильная полоса из штукатурного раствора для оформления различных элементов зданий.

4-горизонтальный выступ в верхней части стены, выходящий за её поверхность.

По вертикали

1 - междуэтажные горизонтальные выступы.

2 - оформление дверных и оконных проемов.

5 - закругленное оформление дверных и оконных проемов.

Запомни!

Наличник, арка, поясок – декоративные элементы зданий.

6.2. Назначение тяг

Задание 1. Прочитай текст о тягах и ответь на вопрос. Каково назначение тяг?

Тяги – это профилированные полосы, выполненные из штукатурного раствора с помощью шаблонов. Тягами украшают здания. Они являются средством архитектурной выразительности.

Архитектурные тяги служат для восстановления разрушающихся старинных зданий, т.е. для реставрации. Реставрация – это восстановление разрушающихся зданий и сооружений.

Тягами оформляют внутренние помещения и фасады – карнизы, пояски, наличники, арки и другие элементы зданий. Форма тяг может быть разной. Тяги выполняют из штукатурного раствора при помощи шаблонов.

Задание 2. Составь предложения. Используй слова для справок. Слова для справок: архитектурной выразительности, реставрации.

Тяги служат для _____ зданий и сооружений. Тяги являются средством _____.

Запомни!

Тяги – это профилированные полосы, выполненные из штукатурного раствора с помощью шаблонов.

6.3. Устройство падуг

Задание 1. Прочитай текст об устройстве падуг и ответь на вопрос. Для чего в помещениях выполняют падуги?

Падуга – это закругления угла между верхней частью стены и потолком. Падуга создаёт переход от плоскости стены к потолку. Падуги выполняют внутри помещений. Основное назначение – декоративность, т.е. украшение.

Падугу можно выполнить от руки при помощи обычного или фасонного полутёрка.

Задание 2. Ответь на вопросы. Используй предложенные варианты.

1. _____
2. Заполнить угол раствором.
3. _____
4. Придать углу нужную форму.
5. _____
6. Дождаться высыхания раствора.
7. _____

Слова для справок: нанести накрывочный слой, выправить, падугу, разравнять раствор, оштукатурить стены и потолок.

6.5. Практическая работа «Выполнение падуг обычным полутёрком»

Задание 1. Перечерти технологическую карту в тетрадь. Составь технологическую карту выполнения падуг обычным полутёрком.

Технологическая карта выполнения падуг обычным полутёрком

<i>Последовательность действий (приём)</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству</i>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Задание 2. Выполни падугу обычным полутёрком в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Для выполнения падуги применяют полутёрки длиной от 750 до 1000 мм.

6.6. Выполнение падуги фасонным полутёрком

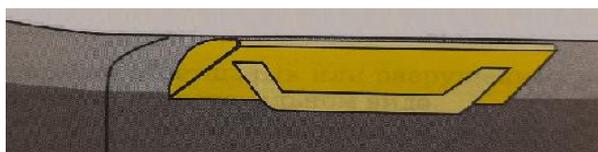
Задание 1. Прочитай текст о выполнении падуг фасонным полутёрком и ответь на вопрос. Чем отличается фасонный полутёрком от обычного?

Фасонный полутёрком, в отличие от обычного, имеет закругление рабочей части.

Технология выполнения падуг фасонным полутёрком заключается в следующем:

1. Оштукатурить потолок и верх стены.
2. Заполнить раствором угол между стеной и потолком.
3. Разровнять угол обычным полутёрком.
4. Выполнить затирку падуги фасонным полутёрком. При этом фасонный полутёрком перемещают вдоль отделяемого угла.
5. Дождаться высыхания раствора.
6. Нанести накрывочный слой.

Задание 2. Покажи направление движения фасонного полутёрка при выполнении падуги.



Задание 3. Какие инструменты понадобятся при выполнении падуги с помощью фасонного полутёрка? Выбери правильные ответы.

- кельма
- полутёрком
- фасонный полутёрком
- сокол
- правило
- шпатель
- тёрка

6.7. Практическая работа «Выполнение падуг фасонным полутерком»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту выполнения падуг фасонным полутёрком.

Технологическая карта выполнения паदуг фасонным полутёрком

Последовательность действий (приём)	Инструменты	Материалы	Требования к качеству работы
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Задание 2. Выполни падугу фасонным полутёрком в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

6.8. Устройство шаблона

Задание 1. Прочитай текст об устройстве шаблона и ответь на вопрос. Из каких частей состоит шаблон?

Шаблон – это приспособление для вытягивания одинаковых тяг. Его форма зависит от формы тяги.

Основная часть шаблона – это профильная доска из сосновой или еловой древесины. На профильную доску набивают стальной профиль для предохранения древесины от намокания и рассыхания.

Задание 2. Выбери правильный ответ.

Образец, по которому можно выполнить много одинаковых изделий – это:

- а) тяга
- б) шаблон

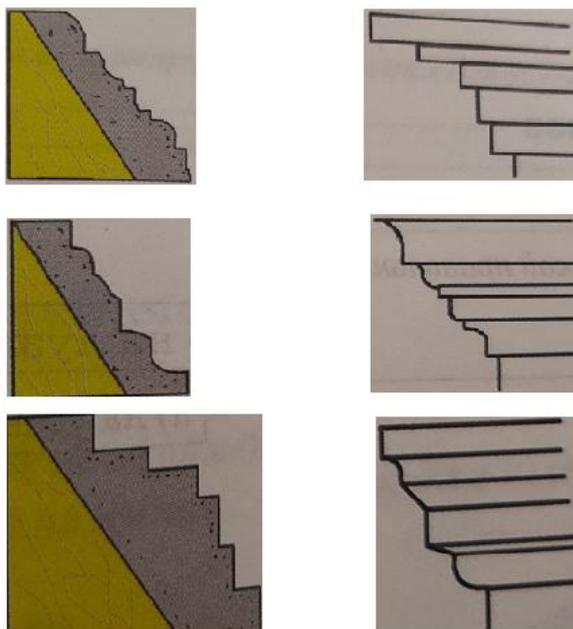
Задание 3. Устно вставь предложение пропущенное слово.

Профильную доску для шаблона делают из _____ пород деревьев.

Задание 4. Перечерти таблицу в тетрадь. Заполни таблицу. Напиши по три дерева лиственных и хвойных пород твоей местности.

Лиственные:	Хвойные:

Задание 5. Соотнеси шаблоны и выполненные тяги.



Задание 6. Устно вставь в предложение пропущенные слова.

Стальной профиль предохраняет профильную доску от _____
и _____ древесины.

Запомни!

Шаблон – это приспособление для вытягивания одинаковых тяг.

6.9. Вытягивание тяг

Задание 1. Прочитай текст о вытягивании тяг и ответь на вопрос. Сколько штукатуров нужно для вытягивания тяг?

Для вытягивания тяг на стену навешивают правила.

В угол постепенно набрасывают раствор толщиной не более 10 мм. После нанесения каждого слоя раствора протягивают шаблон по правилам. Профильная доска срезает лишний раствор, оформляя таким образом профиль тяги.

При повторных многократных набрасываниях раствора необходимо в первую очередь заполнить образовавшиеся на тягах раковины.

После каждого протягивания профильную доску шаблона хорошо очищают от раствора и промывают водой.

Вытягивают тяги два штукатура.

Один штукатур плавно ведёт шаблон по правилам, а другой держит под шаблоном сокол и собирает на него срезаемый профильной доской раствор.

Задание 2. Выбери инструменты, необходимые для вытягивания тяг.

- а) шпатель
- б) сокол
- в) кельма
- г) шаблон
- д) правила

Задание 3. Восстанови последовательность действий по вытягиванию тяг с помощью шаблона.

Заполнить раковины.

Многokrатно выполнить набрасывания.

Набросать раствор.

Протянуть слой раствора по правилам.

Навесить правила.

Задание 4. Какой толщины должен быть слой раствора в угол для оформления тяги? Выбери правильный ответ.

- а) менее 10 мм
- б) более 10 мм

6.10. Практическая работа «Вытягивание тяг»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту выполнения вытягивания тяг.

Технологическая карта выполнения вытягивания тяг

<i>Последовательность действий (приём)</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству работы</i>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Задание 2. Выполни вытягивание тяг в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После

выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Для вытягивания тяг выполняют многократные набрасывания раствора для заполнения раковин и придания нужной формы.

6.11. Разделка углов

Задание 1. Прочитай текст о разделке углов и ответь на вопрос. Какие части помещения оформляют с помощью полутёрков?

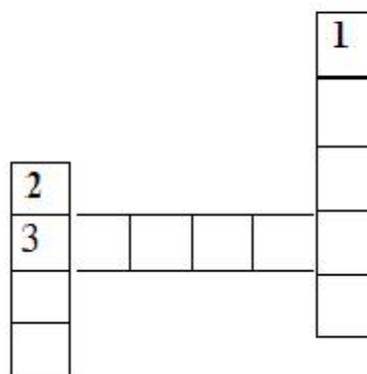
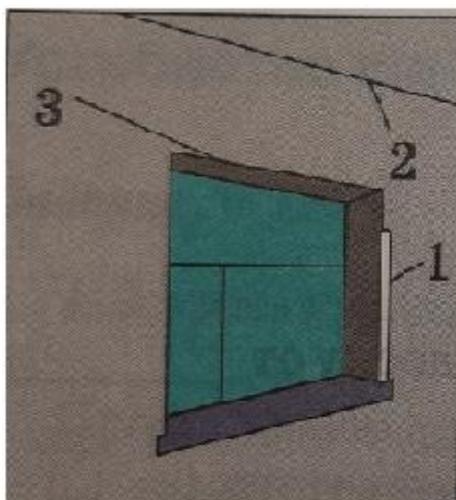
Хорошо выполненные лузги, усёнки или фаски украшают оштукатуренные помещения. К качеству их выполнения предъявляют строгие требования. Натирка лузгов, усёнок и фасок, а также вытягивание тяг и разделка углов - трудоемкие операции. Лузги, усёнки и фаски выполняют полутёрком, правилом, шаблоном. Для натирки лузгов или усёнок используют растворы, приготовленные на мелком просеянном песке.

Лузг – это внутренний угол между двумя стенами или между стеной и потолком.

Усёнок – это наружный угол между двумя стенами.

Фаска – это плоский скошенный или закруглённый угол (усёнок).

Задание 2. Перечерти кроссворд в тетрадь и реши его.



Задание 3. Ответь на вопросы.

Чем выполняют фаски?

а) лузге

б) усёнке

Что применяют для вытягивания тяг?

- а) шпатель
- б) полутёрком
- в) фасонный полутёрком
- г) шаблон
- д) правило

Запомни!

Качественные лузги, усёнки и фаски украшают оштукатуренные помещения.

6.12. Выполнение лузга

Задание 1. Прочитай текст о натирке лузгов и ответь на вопрос. Каким инструментом выполняют окончательную натирку лузга?

Для выполнения лузга в угол наносят раствор. Полутёрком или правилом натирают раствор с небольшим нажимом движениями вверх или вниз до получения точной чистой линии лузга. Окончательную натирку делают фасонным полутёрком.

Для проверки угла используют отвес. Угол должен быть ровным и вертикальным.

Задание 2. Составить в тетради последовательность выполнения лузга. Используй слова для справок.

1. _____.
2. _____.
3. _____.
4. _____.

Слова для справок: выполнить натирку обычным полутёрком, окончательно выполнить лузг фасонным полутёрком, нанести раствор в угол, проверить ровность угла.

Задание 3. Выбери правильный ответ на вопрос.

Каких дефектов лузгов следует избегать?

- а) трещин
- б) царапин
- в) раковин

Задание 4. Каким инструментом проверяют ровность и вертикальность угла? Закончи предложение.

Для проверки ровности и вертикальности угла используют _____.

6.13. Практическая работа «Выполнение лузга»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту вытягивания лузга.

Технологическая карта выполнения лузга

<i>Последовательность действий (приём)</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству работы</i>
1.			
2.			
3.			
4.			

Задание 2. Выполни лузг в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Для выполнения лузгов используй только просеянный через мелкое сито раствор.

6.14. Выполнение усёнка

Задание 1. Прочитай текст о технологии натирки усёнка и ответь на вопрос. Каким инструментом пользуются для окончательной натирки усёнка?

Перед оштукатуриванием усёнков на углы навешивают маячные рейки. Они должны быть строго вертикальными. Их крепят к стене металлическими зажимами или «примораживают» на гипсовый раствор.

Между маячными рейками наносят штукатурный слой и правилом или полутёрком разравнивают его. Рейки убирают после оштукатуривания.

Для окончательной натирки пользуются фасонным полутёрком.

Вертикальность углов проверяют при помощи отвеса.

Задание 2. Назови и покажи инструменты для выполнения усёнка.



Задание 3. Составь в тетради последовательность выполнения усѐнка. Используй слова для справок.

1. _____.
2. _____.
3. _____.
4. _____.
5. _____.

Слова для справок: нанести раствор, навесить маячные рейки, снять маячные рейки, выполнить натирку усѐнка, проверить вертикальность угла.

Задание 4. Как крепятся маячные рейки? Устно составь предложение.

Маячные рейки крепят к стене _____ или «_____» на гипсовый раствор.

6.15. Практическая работа «Выполнение усѐнка»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту выполнения усѐнка.

Технологическая карта выполнения усѐнка

<i>Последовательность действий (приѐм)</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству работы</i>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Задание 2. Выполни усёнок в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Маячные рейки должны быть вертикальные и ровные.

6.16. Выполнение фасок

Задание 1. Прочитай текст о технологии выполнения фасок.

Чтобы острые грани усёнков не обламывались, их притупляют, формируя закруглённую или плоскую фаску. Для этого используют фасонный полутёрком.

Перед формированием фаски усёнок должен быть полностью оформлен.

Готовые усёнки смачивают водой, растирают фасонным полутёрком, придавая углу нужную форму.

Иногда для формирования фаски пользуются отрезковкой. Этот инструмент используется для срезки фаски. Если фаска широкая, то с неё срезают часть раствора, смачивают фаску водой и натирают полутёрком. Подправляют фаски тёркой.

Задание 2. Для чего делают фаски на усёнках? Устно вставь пропущенные слова в предложение.

Фаски на усёнках делают для того, чтобы _____.

Задание 3. Выбери инструменты, которые используют для выполнения фасок.

а) фасонный полутёрком, б) шпатель, в) дрель, г) отрезковка, д) тёрка.

Задание 4. Восстанови последовательность действий по выполнению фасок.

Придать углу нужную форму фасонным полутёрком.

Смочить усёнок водой.

Срезать фаску.

Натереть фаску полутёрком.

Оформить усёнок.

6.17. Практическая работа «Выполнение фасок»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту выполнения фасок.

Технологическая карта по выполнению фасок

<i>Последовательность действий (приём)</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Способ действия (нанесения)</i>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Задание 2. Выполни фаску в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Задание 3. Выбери одну из разделок углов. Расскажи о ней по плану:

Название разделки угла.

Назначение разделки угла.

Материалы, из которых выполняется разделки угла.

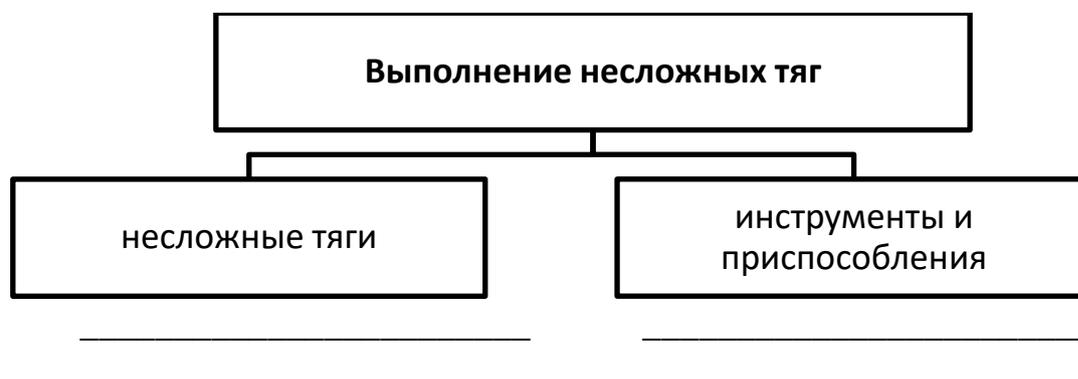
Инструменты, которые применяются при разделке угла.

Последовательность действий при разделке угла.

Запомни!

Фаску выполняют по готовому усёнку.

Задание 4. Перечерти схему в тетрадь. Распредели слова на группы: несложные тяги, инструменты и приспособления для выполнения несложных тяг. Заполни схему. Используй слова для справок.



Слова для справок: наличник, арка, поясок, тяга, падуга, полутёрок, шаблон, лузг, усёнок, фаска, отвес, маячные рейки, отрезовка.

Задание 5. Ты изучил тему «Выполнение несложных тяг». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

7. ШТУКАТУРКА ОКОННЫХ ОТКОСОВ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ

Словарь: подоконник, заглушина, откос, слив, стремянка, трап, пакля, оконопачивание, распорка, угол расцвета, железнение, слив.

7.1. Заполнение оконного проёма

Задание 1. Прочитай текст об устройстве оконного проёма и перечисли его части.

В оконный проём входят коробки с оконными переплётами. Между зимней и летней коробками имеется промежуток, который называется заглушиной. Верхняя и боковые заглушины плоские, нижняя заглушина в виде лотка для сбора стекающей с окон воды и предохранения от загнивания деревянных коробок.

С наружной нижней стороны оконного проёма устраивают слив с большим уклоном наружу для стока воды.

В нижней части оконного проёма устраивается подоконник. Он всегда шире откосов. В оконном проёме имеется верхний и два боковых откоса.

В одном помещении верхние откосы должны находиться на одной прямой линии. По всей длине фасада они также должны быть на одной прямой.

Верхние откосы должны быть строго горизонтальны, а боковые – строго вертикальны.

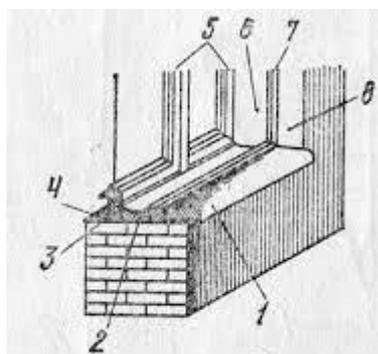


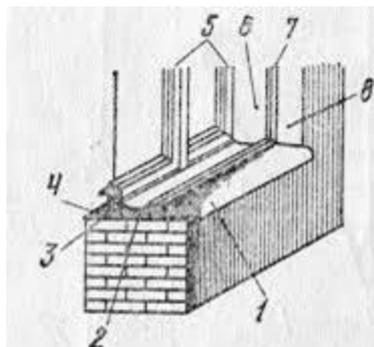
Рис. 56. Заполнение оконного проема:

1 — подоконник, 2 — нижняя заглушина, 3, 7 — коробки, 4 — слив, 5 — переплеты, 6 — боковая заглушина, 8 — откос

Задание 2. Перечисли, что входит в оконный проем.

1. Оконный переплет; 2. Оконная коробка; 3. Боковая заглушина; 4. Нижняя заглушина; 5. Внутренняя стена; 6. Слив; 7. Подоконник; 8. Нижний откос; 9. Верхний откос; 10. Боковой откос; 11. Наружная стена.

Задание 3. Рассмотрите рисунок, укажите части оконного проёма.



Задание 4. Перечерти схему в тетрадь. Соотнеси названия частей оконного проёма и их определения стрелками.

- | | |
|---|---------------|
| 1. Промежуток между летней и зимней рамами | а. ПОДОКОННИК |
| 2. Устройство снаружи оконного проема для стока дождевой воды | б. СЛИВ |
| 3. Устройство в нижней части оконного проема внутри помещения | в. ЗАГЛУШИНА |

7.2. Правила безопасной работы при оштукатуривании оконных откосов и дверных проёмов

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы при оштукатуривании оконных проёмов и дверных откосов.

При оштукатуривании оконных проёмов могут вестись работы на высоте. В таком случае необходимо соблюдать правила безопасной работы на стремянках и трапах. Доски стремянки должны быть уложены вплотную одна к другой, планки прибиты, а конца гвоздей загнуты, с другой стороны, чтобы избежать травм от гвоздей.

Если в проёмах не установлены переплётыв и их невозможно оградить или забить, то штукатур обязан работать в предохранительном поясе, привязанном к надёжной конструкции здания.

Стремянки надо содержать в чистоте, чтобы избежать скольжения.

При оконопачивании коробок следует работать в защитных очках, чтобы избежать травм глаз.

Перед оштукатуриванием надо вынуть все гвозди из коробки, чтобы избежать травм рук. Из правил, снятых с проёмов, также следует вынуть все гвозди.

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Соотнеси опасные предметы, ситуации и способы их избежать (правила безопасности) стрелками.

- | | |
|--|--|
| а) гвозди, торчащие из откосов и стремянок | 1. Забить проёмы доскам |
| | 2. Вынуть гвозди |
| | 3. Загнуть гвозди |
| б) работа на высоте | 4. Надеть защитные очки |
| | 5. Работать в предохранительном поясе |
| в) травмы глаз | 6. Содержать стремянки и трапы в чистоте |

Задание 3. Выбери верный ответ.

Как устанавливают доски на оконном проёме, если в проёме не установлены переплёты?

- а) проёмы забивают досками крест-накрест
- б) проёмы забивают досками горизонтально
- в) проёмы забивают досками вертикально

Запомни!

При оштукатуривании оконных откосов и дверных проёмов соблюдай правила безопасной работы на высоте, пользуйся средствами индивидуальной защиты, содержи рабочее место в чистоте и порядке.

7.3. Подготовительные работы

Задание 1. Прочитай текст о технологии подготовки оконных проёмов к оштукатуриванию.

Перед оконпачиванием зазоров между противоположными брусками коробок устанавливают распорки. Это делается для того, чтобы избежать прогибания и искривления коробки.

Перед оштукатуриванием зазоры между коробкой и стеной заполняют паклей (оконопатить). Пакля – это грубое волокно. Её предварительно разделяют на пряди и смачивают в гипсовом растворе. Вставленную в зазор паклю тщательно уплотняют.

Зазоры заполняют паклей не до самого края, а оставляют паз в 20-30 мм, который затем заполняют раствором. Если зазоры оконопатить заподлицо с коробкой, то между ней и штукатуркой откоса образуется трещина.

Зазоры между коробкой и стеной можно заполнять монтажной пеной. Перед работой с ней надо ознакомиться с инструкцией по её применению.

Задание 2. Какой раствор применяют при оконопачивании? Выбери правильный ответ. Объясни свой выбор.

- а) Гипсовый раствор б) Цементный раствор

Задание 3. Какие материалы можно использовать для заполнения зазоров? Выбери правильный ответ. Объясни свой выбор.

- а) Гипсовый раствор б) Цементный раствор в) Монтажная пена

Задание 4. Напиши в тетради два этапа подготовительных работ. Используй слова для справок.

- 1.
- 2.

Слова для справок: заполнить зазоры паклей или монтажной пеной, установить распорки.

Задание 5. Установи последовательность действий при оконопачивании. Используй слова для справок.

Слова для справок: смочить паклю в гипсовом растворе, вставить паклю в зазор, уплотнить паклю.

Задание 6. Какой паз оставляют в зазоре для дальнейшего заполнения раствором? Выбери правильный ответ.

- а) 20-30 мм, б) 10-20 мм, в) 30-40 мм.

Запомни!

Распорки предохраняют бруски оконной коробки от прогибания.

7.4. Угол расцвета

Задание 1. Прочитай текст о понятии «угол расцвета».

Угол расвета – это скос между боковыми откосами оконного или дверного проема. Если расстояние между откосами оконной коробки 1500 мм, то у стен оно должно быть 1600 мм или больше.

Угол расвета выполняют штукатурным раствором.

Для выполнения угла расвета применяют специальные приспособления, в том числе угольник.

Угол расвета всех откосов внутри здания делают одинаковым.

Задание 2. Каким должно быть расстояние между внутренними и наружными границами откоса? Выбери правильный ответ.

Расстояние между внутренними границами откоса должно быть уже/шире расстояния наружных границ.

Запомни!

Угол расвета – это скос между боковыми откосами оконного или дверного проема.

7.5. Последовательность оштукатуривания оконного проёма

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту оштукатуривания оконного проёма.

Технологическая карта оштукатуривания оконного проёма

<i>Последовательность действий (приём)</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Способ действия (нанесения)</i>
1. Отмерить угол расвета			
2. Навесить правило			
3. Оштукатурить верхний откос и верхнюю заглушину			
4. Снять правило			
5. Оштукатурить боковые откосы и заглушины			
6. Отделать нижнюю заглушину			

Задание 2. Устно перечисли последовательность оштукатуривания оконного откоса. Используй материал ниже.

Верхний откос
Стена
Боковые откосы
Верхняя заглушина
Нижняя заглушина
Боковые заглушины

Запомни!

Сначала оштукатуривают верхний откос, а затем боковые.

7.6. Оштукатуривание внутренних откосов

Задание 1. Прочитай текст о технологии оштукатуривания внутренних откосов и ответь на вопрос. С помощью чего крепят правила?

Последовательность оштукатуривания внутренних откосов заключается в следующем:

1. Горизонтально навесить правило на верхний откос.
2. Оштукатурить верхний откос.
3. Снять правило с верхнего откоса.
4. Навесить правила на боковые стороны проёма.
5. Оштукатурить боковые стороны проёма.

Правило крепят гвоздями, зажимами, костылями или «примораживают» гипсовым тестом.

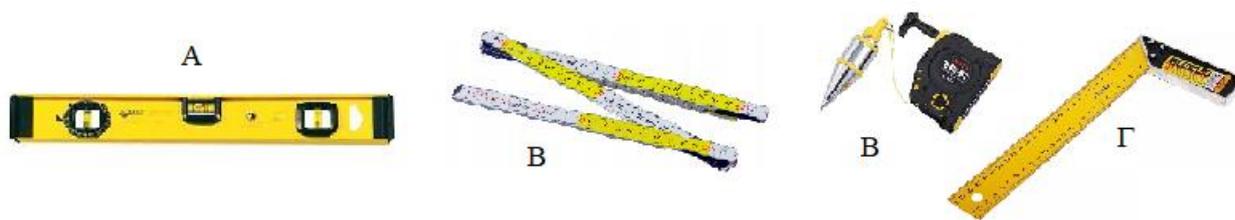
Устанавливают правила с помощью отвеса и уровня.

Таким образом, для отделки откосов на каждом окне навешивают по три правила.

Задание 2. Изобрази на схеме в тетради места навешивания правил. Сколько правил навешивают?



Задание 3. Выбери контрольно-измерительные инструменты, с помощью которых устанавливают правила. Перечисли эти инструменты.

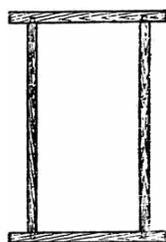


7.7. Установка рамки

Задание 1. Прочитай текст о правилах установки рамки и ответь на вопрос. Для чего устанавливают рамку?

Рамка – это приспособление для оштукатуривания откосов. Рамка облегчает оштукатуривание, т.к. не надо каждый раз навешивать на проёмы правила и отмеривать и проверять угол расвета.

Рамку делают из досок шириной 100 мм.



Размеры рамки должны соответствовать расстоянию между откосами, а также углу расвета оконного проёма. Устанавливают рамку точно по центру коробки и укрепляют зажимами в четырёх или шести местах; угол расвета остаётся одинаковым и его не надо отмерять каждый раз.

Правильность установки рамки проверяют с помощью уровня и отвеса.

Задание 2. Где устанавливают рамку для оштукатуривания откосов? Выбери правильный ответ. Объясни свой выбор.

- а) по центру коробки
- б) по центру откосов
- в) с наружной стороны откосов

Запомни!

Рамка – это приспособление для оштукатуривания откосов, которое облегчает работу штукатуру.

7.8. Разравнивание раствора

Задание 1. Прочитай текст о порядке разравнивания раствора при оштукатуривании откосов.

Малка – это шаблон для срезания штукатурного раствора вдоль направляющих реек или правила. Его используют для разравнивания раствора на откосах.



Сначала оштукатуривают верхний откос, а затем боковые.

Для разравнивания раствора малку берут обеими руками и прижимают к раме или правилам и коробке.

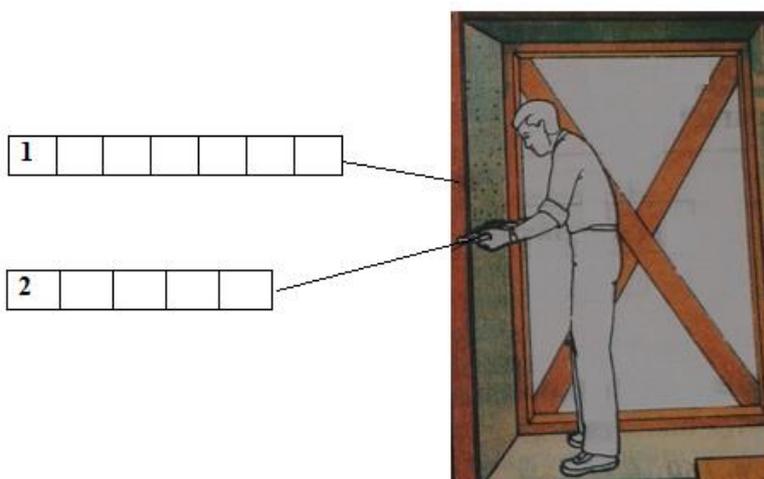
После грунта наносят накрывочный слой и разравнивают его малкой.

При оштукатуривании откосов штукатурку лучше затирать вразгонку.

Правила снимают только после затирки и тут же исправляют неточности и натирают усёнки или фаски. На верхних откосах всегда натирают усёнки.

На боковых откосах оставляют сверху небольшой отрезок острого усёнка длиной 20-30 см, а внизу – плоские или закруглённые фаски.

Задание 2. Назови приспособления для разравнивания раствора при оштукатуривании откосов. Запиши их в тетрадь.



Задание 3. Каким способом лучше затирать штукатурку при оштукатуривании откосов? Вставь пропущенное слово.

При оштукатуривании откосов штукатурку лучше затирать _____.

Задание 4. Выбери верный ответ. Объясни свой выбор.

Правила снимают *до/после* затирки.

Запомни!

Малка – это шаблон для срезания штукатурного раствора вдоль направляющих реек или правила.

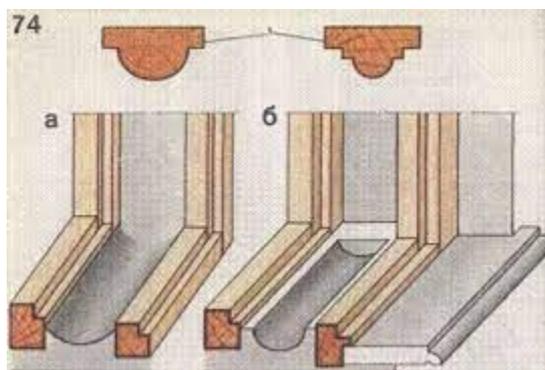
7.9. Оштукатуривание заглушин

Задание 1. Прочитай текст о порядке оштукатуривания заглушин.

Технология оштукатуривания заглушин та же, что и откосов. Раствор в заглушинах между оконными коробками разравнивают малкой, на которой имеется два выреза. Вырезы устраивают для того, чтобы между коробками и штукатуркой оставить уступы.

Нижние заглушины выполняют в форме лотка, который нужен для сбора стекаемой с окон воды и предохранения от загнивания.

Раствор наносят, разравнивают и затирают как обычно. Нижние заглушины между летними и зимними оконными коробками в каменных зданиях выполняют из цементного раствора.



Задание 2. Какой раствор используют для выполнения нижних заглушин? Выбери верный ответ. Объясни свой выбор.

- а) известковый
- в) гипсовый
- б) цементный

Задание 3. Восстанови последовательность действий по оштукатуриванию заглушин.

Оштукатурь нижнюю заглушину.
 Приготовь штукатурный раствор.
 Оштукатурь боковые заглушины.
 Проверь качество выполненной работы.

Задание 4. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту оштукатуривания оконного проёма.

Технологическая карта оштукатуривания оконного проёма

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству выполнения</i>
Отмерить угол расвета			
Навесить правило или установить рамку			
Оштукатурить верхний откос и верхнюю заглушину			
Снять правило			
Оштукатурить боковые откосы и заглушины			
Отделать нижнюю заглушину			

Задание 5. Оштукатурь оконный проём в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Правильно оштукатуренные заглушины помогут сохранить тепло в помещении и предохранят оконную коробку от загнивания.

7.10. Железнение цементной штукатурки

Задание 1. Прочитай текст о порядке железнения цементной штукатурки. Почему надо железнить нижние откосы? Подчеркни ответ в тексте.

Железнение – это втирание цемента в цементный раствор для придания ему дополнительной прочности и водонепроницаемости.

Нижние заглазины, выполненные из цементного раствора, надо железнить (заглаживать), так как там часто скапливается влага.

Перед железнением слой цементной штукатурки выравнивают и затирают. Существуют два способа железнения: сухой и мокрый.

Запомни!

Железнение – это втирание цемента в цементный раствор для придания ему дополнительной прочности и водонепроницаемости.

7.11. Железнение сухим способом

Задание 1. Прочитай текст о сухом способе железнения и ответь на вопрос. Какие поверхности железнят сухим способом?

Сухим способом можно железнить только горизонтальные поверхности. Для этого на небольшую рамку набивают мелкое сито. Чистый цемент просеивают тонким слоем на свежезатёртую цементную штукатурку. После нанесения слоя цемента толщиной 1,5-2 мм его разравнивают и уплотняют кельмой. Разравнивать надо быстро, цемент не успел превратиться в тесто.

Задание 2. Выбери инструменты и приспособления для железнения сухим способом.

- а) кельма
- б) терка
- в) полутерок
- г) мелкое сито

Задание 3. Какой толщины наносится цемент для сухого железнения? Выбери правильный ответ.

- а) 1,5-2 мм
- б) 2-2,5 мм
- в) 1,5-2 см

7.12. Практическая работа «Железнение сухим способом»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту железнения сухим способом.

Технологическая карта железнения сухим способом

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству работы</i>

Задание 2. Выполни железнение сухим способом в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

7.13. Железнение мокрым способом

Задание 1. Прочитай текст о мокром способе железнения и ответь на вопрос. Какие поверхности железнят мокрым способом?

Мокрым способом железнят любые поверхности. Сначала цемент просеивают на сите и готовят цементное тесто. Тесто намазывают слоем толщиной 2-3 мм на слегка просохшую цементную штукатурку. Слой цементного теста заглаживают отрезкой, стальной гладилкой или кельмой пока не получат чистую, гладкую поверхность. Ровные поверхности подсохшего цементного теста можно затирать металлическими тёрками. От тщательной и продолжительной затирки цементное тесто становится почти чёрным.

Задание 2. Выдери инструменты и приспособления для железнения мокрым способом? Запиши их названия и назначение в тетрадь.



Задание 3. Какой толщины наносится цемент для мокрого железнения? Выбери правильный ответ.

а) 1,5-2 мм

б) 2-3мм

в) 1,5-2 см

Задание 4. На какую поверхность можно наносить цементное тесто при железнении мокрым способом? Выбери правильный ответ. Объясни свой выбор.

Железнение мокрым способом

Просохшая цементная
штукатурка

Слегка просохшая це-
ментная штукатурка

Не просохшая цемент-
ная штукатурка

А

Б

В

7.14. Практическая работа «Железнение мокрым способом»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту железнения мокрым способом.

Технологическая карта железнения мокрым способом

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству работы</i>

Задание 2. Выполни железнение мокрым способом в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы(правильности и аккуратности).

Задание 3. Перечерти таблицу в тетрадь. Прочитай в таблице приемы работы по железнению. Подумай, какие из них относятся к сухому железнению, какие – к мокрому. Укажи стрелками приемы сухого и мокрого железнения. Сделай вывод о сходствах и различиях железнения сухим и мокрым способом.

Сухое и мокрое железнение

<i>Сухое железнение</i>	<i>Приемы работы</i>	<i>Мокрое железнение</i>
	Горизонтальные поверхности	
	Любые поверхности	
	Готовят цементное тесто	
	Цемент просеивают на цементную штукатурку	
	Наносят слой 2-3 мм	
	Наносят слой 1,5-2 мм	
	Разравнивают кельмой	
	Разглаживают отрезкой, стальной гладилкой или кельмой	

7.15. Оштукатуривание наружных откосов и сливов

Задание 1. Прочитай текст о порядке оштукатуривания наружных откосов и сливов, ответь на вопрос. Каким раствором оштукатуривают наружные откосы и сливы?

Наружные откосы и сливы отделяют так же, как и внутренние, теми же растворами, что и фасад здания. Если фасад не оштукатуривают, а отделяют только одни откосы, то чаще всего применяют цементные растворы.

Сначала на откосы навешивают правила, затем наносят раствор, разравнивают и затирают его.

Слив устраивают из цементного раствора и покрывают кровельной сталью. Если слив сталью не покрывают, то его железнят.

Для стока воды слив устраивают с большим уклоном наружу.

Задание 2. Восстанови последовательность оштукатуривания наружных откосов и слива.

- Оштукатуривание слива
- Оштукатуривание верхнего откоса
- Оштукатуривание боковых откосов
- Железнение слива

Запомни!

Сначала штукатурят верхний откос, затем – боковые, после – слив.

7.16. Оштукатуривание дверных проёмов

Задание 1. Прочитай текст о порядке оштукатуривания проёмов и ответь на вопрос. Каким раствором оштукатуривают дверные проёмы?

Дверной проём заполняется коробкой с одной или двумя дверными полотнами.

Коробка устанавливается в середине дверного проёма. Дверной проём имеет откосы и заглушины. Нижняя заглушина всегда делается плоской.

Технология оштукатуривания дверных проёмов та же, что и оконных: на дверной проём навешивают правила или устанавливают рамку, наносят раствор на откос, разравнивают его малкой.

Боковые дверные заглушины оштукатуривают известковым или известково-гипсовым растворами.

Задание 2. Из каких частей состоит дверной проем? Выбери правильный ответ. Объясни свой выбор.

- а) дверное полотно
- б) верхний откос
- в) боковые откосы
- г) нижний откос
- д) слив
- е) верхняя заглушина
- ж) нижняя заглушина
- з) боковые заглушины

Задание 3. Восстанови последовательность действий по оштукатуриванию дверных проёмов.

Отделать нижнюю заглушину.

Оштукатурить верхний откос и верхнюю заглушину.

Навесить правило или установить рамку.

Снять правило.

Оштукатурить боковые откосы и заглушины.

Отмерить угол расвета.

7.17. Практическая работа «Оштукатуривание дверного проема»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту оштукатуривания дверного проёма.

Технологическая карта оштукатуривания дверного проёма

Последовательность действий	Инструменты	Материалы	Требования к качеству выполнения работы

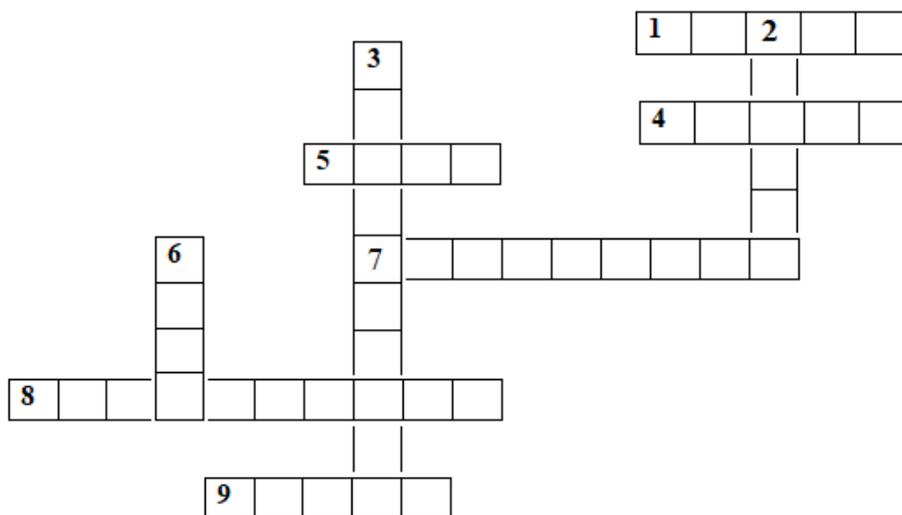
Задание 2. Оштукатурь дверной проём в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Задание 3. Перечерти схему в тетрадь. Установи сходства и различия оштукатуривания оконных и дверных проёмов. Используй слова для справок.



Слова для справок: навесить правило или установить рамку, оштукатурить верхнюю и боковые откосы и заглушины, нижнюю заглушину сделать ровной, нижнюю заглушину сделать в форме лотка, оштукатурить цементным раствором, оштукатурить известковым или известково-гипсовым раствором, нижнюю заглушину железнить.

Задание 4. Перечерти кроссворд в тетрадь. Реши кроссворд по теме: «Оштукатуривание оконных откосов и дверных проёмов».



По горизонтали:

- 1 - грубое волокно для оконпачивания щелей между коробкой и стеной;
- 4 - шаблон для срезания штукатурного раствора вдоль направляющих реек;
- 5 - устройство снаружи оконного проема для стока воды;
- 7 - промежуток между зимней и летней коробками;
- 8 - устройство в нижней части оконного проема внутри помещения;
- 9 - контрольно-измерительный инструмент для проверки вертикальности углов.

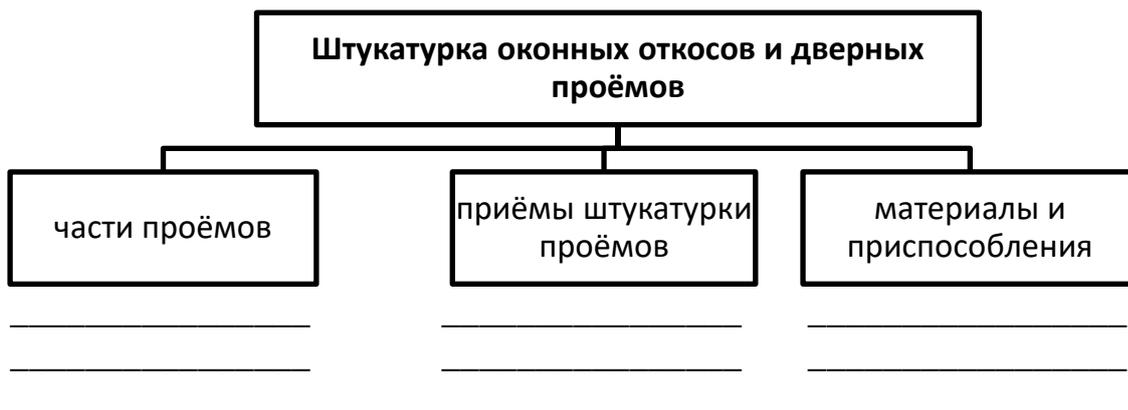
По вертикали:

- 2 - штукатурный инструмент;
- 3 - втирание цемента в цементный раствор;
- 6 - приспособление для просеивания сыпучих материалов.

Запомни!

Нижние заглушины дверных проёмов делают ровными и обязательно железнят.

Задание 5. Перечерти схему в тетрадь. Распредели слова на группы: несложные тяги, инструменты и приспособления для выполнения несложных тяг. Заполни схему. Используй слова для справок.



Слова для справок: подоконник, заглушина, откос, слив, стремянка, трап, пакля, оконпачивание, распорка, угол рассвета, железнение, слив.

Задание 6. Ты изучил тему «Штукатурка оконных откосов и дверных проёмов». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

8. ПОДГОТОВКА РАНЕЕ ОКРАШЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОД ВОДНУЮ ОКРАСКУ

Словарь: набел, ржавчина, копоть.

8.1. Правила безопасной работы при подготовке ранее окрашенных поверхностей под водную окраску

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы при подготовке ранее окрашенных поверхностей под водную окраску.

При подготовке ранее окрашенных поверхностей под водную окраску необходимо соблюдать правила по устройству подмостей и работе с ними.

Запрещается перегружать подмости и стремянки.

Подмости следует устанавливать на ровное основание.

Запрещается устанавливать подмости на ящики, бочки и другие предметы. Подмости должны стоять на полу.

Подмости высотой более 1, 3 м должны иметь ограждение.

Во время работы необходимо пользоваться защитными очками и респиратором.

Очки должны плотно прилегать к лицу.

После работы средства индивидуальной защиты и рабочее место следует привести в порядок.

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Соотнеси средства индивидуальной защиты и их назначение стрелками.

1. Защита органов дыхания

а) Очки

2. Защита глаз

б) Респиратор

Задание 3. Рассмотрите рисунок. Ответьте, какие нарушения правил безопасности при работе на подмостях допущены.



Запомни!

При работе на подмостях:

устанавливай их на ровной поверхности содержи подмости в чистоте не перегружай их посторонними предметами подмости высотой более 1, 3 м должны иметь ограждение

8.2. Очистка поверхности от старых набелов

Задание 1. Прочитай текст об очистке поверхностей от старых набелов и ответь на вопрос. Что такое набел?

При подготовке поверхностей под водную окраску необходимо очистить их от старых набелов (старых слоёв водных и клеевых красок).

Тонкие слои клеевых набелов смывают тёплой водой при помощи кистей. Перед промывкой следует расшить трещины. После высыхания промытой поверхности трещины и выбоины заделывают, шлифуют. Вся поверхность грунтуют.

Толстый набел смачивают горячей водой и через 30-60 минут счищают. Для этого применяют стальной шпатель или скребок. При этом нельзя повредить штукатурку.

На штукатурке и бетоне старые набелы казеиновых и силикатных красок промывают слабым раствором соляной кислоты.

Задание 2. Восстанови последовательность подготовки поверхности с небольшим набелом.

Грунтование поверхности
Промывка поверхности
Расшивка трещин
Шлифование поверхности
Частичная подмазка

Задание 3. Подумай, сколько времени должно пройти после смачивания поверхности горячей водой при толстом набеле. Выбери правильный ответ из предложенных.

а) 5-10 минут

б) 30-60 минут

в) 2-3 часа

Запомни!

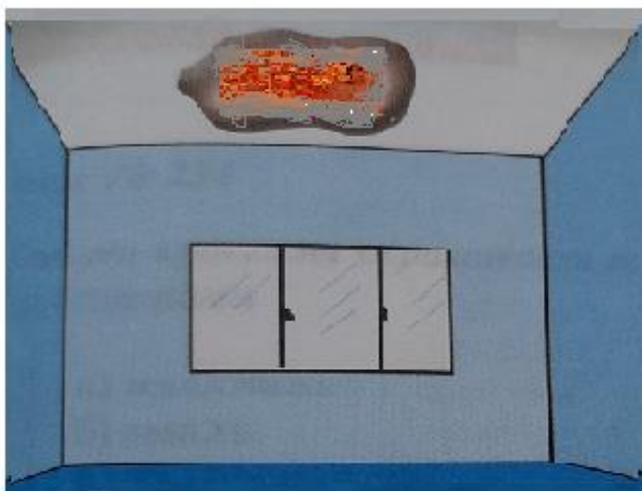
Набел – это старые слои красок.

8.3. Очистка поверхности от ржавчины и копоти

Задание 1. Прочитай текст о приемах очистки поверхностей от ржавчины и ответь на вопрос. Какова причина появления ржавчины на поверхности?

Ржавчина может появиться из-за попадания на поверхность ржавой воды. Сначала надо устранить причину появления ржавчины. Затем ржавое пятно промывают водой, грунтуют раствором медного купороса в воде. Сырое пятно сначала высушивают, а затем грунтуют.

Задание 2. Установи последовательность очистки ржавчины с поверхности, запиши последовательность в тетрадь.



- а. Грунтовать раствором медного купороса
- б. Промыть водой
- в. Грунтовать грунтовкой
- г. Устранить причину появления пятна

Задание 3. Прочитай текст о приемах очистки поверхностей от копоти и ответь на вопрос. Какова причина появления копоти на поверхности?

Копоть – это сажа, которая образуется на поверхности из-за пожара или сварочных работ. Такую поверхность промывают слабым раствором соляной кислоты, затем водой, после чего грунтуют. Если копоть не исчезла, перетирают штукатурку известью с мелким песком.

Штукатурку, пропитанную смолистыми веществами на большую глубину (например, на дымоходах) и проржавевшую на всю толщину, отбивают и заменяют новой.

Задание 4. Установи порядок удаления копоти с поверхности стены, устно закончи предложения.



1. Промыть (чем?) _____.
2. Промыть (чем?) _____.
3. Грунтовать (чем?) _____.
4. Если копоть не исчезла, перетереть (чем?) _____.

Задание 5. Какие два приема работы нужно выполнить для удаления штукатурки, пропитанной смолистыми веществами на большую глубину?

8.4. Практическая работа «Подготовка ранее окрашенных поверхностей под водную окраску»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту подготовки ранее окрашенных поверхностей под водную окраску.

Технологическая карта подготовки ранее
окрашенных поверхностей под водную окраску

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству выполнения работы</i>

Задание 2. Подготовь ранее окрашенную поверхность под водную окраску в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Запомни!

Перед окрашиванием поверхности пятна ржавчины и копоти
нужно удалить.

Задание 3. Назови одним словом набул, ржавчину, копоть.

Задание 4. Ты изучил тему «Подготовка ранее окрашенных поверхностей под водную окраску». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

9. ОТБИВКА ПАНЕЛЕЙ И ОКРАСКА

Словарь: панель, разметка панелей, бордюр, фриз, гобелен.

9.1. Назначение панелей

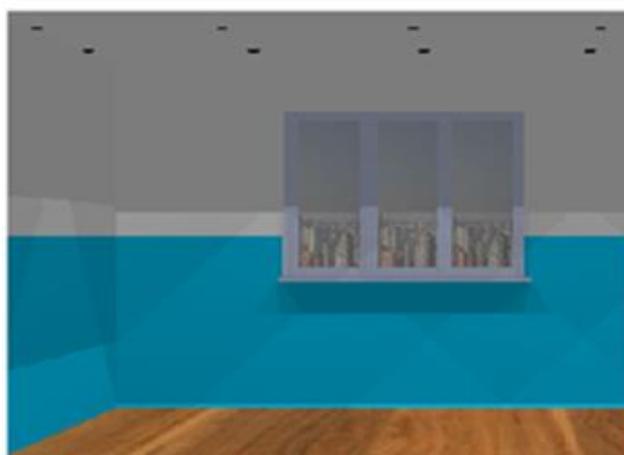
Задание 1. Прочитай текст о назначении панелей.

Панель – это нижняя часть стены, окрашенная водостойкими красками (масляными, эмалевыми, эмульсионными). Панели отбивают для того, чтобы было легче поддерживать чистоту стен, особенно в помещениях, где бывает много людей (коридоры, лестничные клетки, кухни).

Высота панелей чаще всего 1,6-1,8 м, что соответствует среднему росту человека.

Если панели делают из декоративных соображений, то их можно окрашивать клеевым колером.

Задание 2. Рассмотрите рисунок. Где находится панель?



ПАНЕЛЬ

Задание 3. Какими красками окрашивают панели? Выбери правильные ответы.

- а) масляная
- б) эмаль
- в) эмульсионная
- г) известковая
- д) клеевая

Запомни!

Панель – это нижняя часть стены.

9.2. Правила безопасной работы при разметке и окраске панелей

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы при разметке и окраске панелей и ответь на вопрос. На какие три опасности при разметке и окраске панелей нужно обратить внимание?

I. Во избежание отравления токсичными парами растворителей необходимо:

Проветривать помещение.

Убирать с рабочего места освободившуюся тару из-под краски.

Держать краску закрытой.

Пользоваться средствами индивидуальной защиты.

II. Во избежание возгораний:

Запрещается хранить краску в большем количестве, чем она необходима для выполнения работ.

Хранить краску в специально отведённом месте.

Запрещается пользоваться открытым огнём и вести работы, связанные с искрообразованием.

Места хранения лакокрасочных материалов должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения.

III. Во избежание травм при работе на подмостях:

Убедиться в исправности подмостей перед началом работ.

Подмости должны быть установлены на ровной поверхности.

Задание 2. Устно перечисли правила безопасной работы следует соблюдать при работе на подмостях?

Задание 3. Устно перечисли правила пожарной безопасности надо соблюдать при работе с лакокрасочными материалами?

Задание 4. Устно перечисли средства индивидуальной защиты необходимо использовать?

Запомни!

При разметке и окраске панелей надо пользоваться средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила безопасной работы на подмостях, правила пожарной безопасности.

9.3. Разметка панелей

Задание 1. Прочитай текст о порядке разметки панелей. Что используют для разметки панелей?

Разметка панелей – это нанесение линии верхней границы панелей. Панели высотой до 1,5 м размечают от уровня пола, а более 1,5 м – от уровня потолка.

Границу панелей размечают шнуром или специальными устройствами при помощи тонкого луча света.

Задание 2. Откуда надо отмечать линию при различных вариантах высоты панелей. Выбери правильные ответы.

От уровня пола	а) 120 см б) 2 м в) 1,3 м г) 1,8 м д) 160 см е) 1,4 м	От уровня потолка
----------------	--	-------------------

Запомни!

Разметка панелей – это нанесение линии верхней границы панелей.

9.4. Варианты окраски стен и потолков

Задание 1. Прочитай текст о вариантах окраски стен и потолков и ответь на вопрос. От чего зависит выбор отделки?

Выбор отделки зависит от назначения помещения, его размеров, ориентировки на юг или север. Рассмотрим несколько вариантов отделки стен и потолков при окраске комнат различной величины.

Окраска в один цвет подразумевает окрашивание потолка и стен в один цвет, чаще всего белый. Чаще используют водную краску.

При отделке в два цвета потолок и карниз окрашивают в белый, а стены в другой цвет. Если карниза нет, то на некотором расстоянии от потолка намечают линию и по ней проводят полосу составом другого цвета.

Отделку стен и потолков в два цвета можно выполнить с панелью. В этом случае потолок и верхнюю часть стены окрашивают в белый или другой светлый цвет, а низ стены (панель) другим цветом.

Задание 2. В какой цвет окрашивается карниз в помещении при отделке в два цвета. Выбери правильный ответ.

а) В цвет стен

б) В цвет потолка

9.5. Отделка стен и потолков с бордюром, фризом, гобеленом

Задание 1. Прочитай текст об отделке стен и потолков с бордюром, фризом, гобеленом.

Отделка стен и потолков осуществляется при помощи бордюров, фризов и гобеленов. Они являются декоративными элементами и украшают помещения.

Бордюр – это отделочная полоса шириной от 5 до 10 см.

Фриза – это отделочная полоса шириной от 20 до 50 см.

Гобелен – это отделочная полоса шириной от 60 до 100 см.

Бордюр, фриз и гобелен наносят при отделке стен и потолков в два цвета, используют как границу между красками.

При отделке с бордюром или фризом сначала окрашивают потолок и карниз. Под карнизом выполняют бордюр или фризу нужного цвета и ширины. Стену под ними окрашивают в другой цвет.

В помещениях высотой 2,5-2,7 м не рекомендуется делать широкий бордюр или фриз, чтобы зрительно не уменьшать высоту помещения.

Бордюр, фриз, гобелен и панель могут быть гладкими или с набитым на них по трафарету рисунком.

Задание 2. Рассмотрите изображения, на которых представлены разные виды отделок. Найди название отделки и ее изображение.

1. бордю



А

2. фриз



Б

3. гобелен



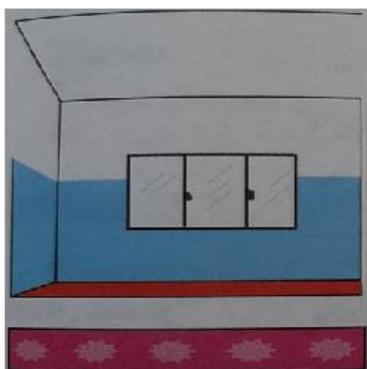
В

Задание 3. Перечерти таблицу в тетрадь. Познакомься с названиями видов отделки и размерами в таблице. Определи, как называется отделка заданной ширины. Отметь правильный ответ.

<i>Вид отделки</i>	<i>Бордю</i>	<i>Фриз</i>	<i>Гобелен</i>
<i>Размер отделки</i>			
8 см			
68 см			
34 см			
70 мм			
70 см			
42 см			
1 м			
24 см			
60 см			
90 мм			

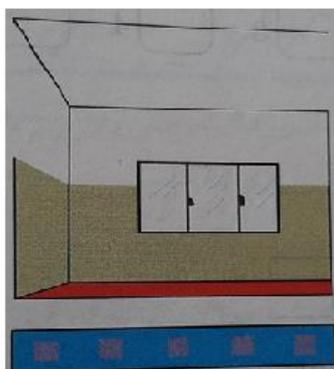
Задание 4. Рассмотрите рисунки. Подбери фриз для отделки помещения. Объясни свой ответ.

1.



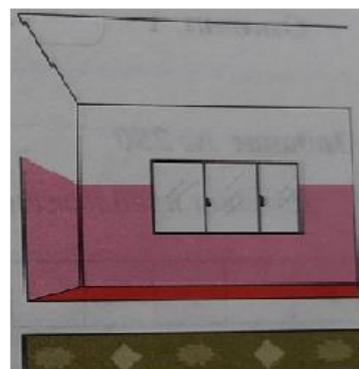
А

2.



Б

3.



В

9.6. Подготовка панелей к окрашиванию

Задание 1. Прочитай текст о подготовке панелей к окрашиванию.

При окрашивании потолка и верхней части стены водными составами, а панелей масляными составами сначала подготавливают под окраску панели, а затем потолок и верхнюю часть стены.

После окрашивания потолка и верхней части стены окрашивают панели.

Перед окрашиванием надо очистить поверхности от пыли, грязи, брызг раствора. Затем устранить дефекты: расширить и подмазать трещины, убрать засмолы и сучки, просушить сырые места.

После обеспыливания поверхность грунтуют олифой или грунтовкой.

Сплошное шпатлевание и подмазку грунтованных поверхностей делают по просохшей поверхности. После высыхания поверхность шлифуют.

Перед окрашиванием панелей масляной краской поверхность следует ещё раз грунтовать.

Задание 2. Восстанови последовательность действий по подготовке помещения к окрашиванию.

Обеспылить поверхность.

Устранить дефекты поверхностей.

Очистить поверхности от пыли, грязи, брызг раствора.

Прогрунтовать поверхность.

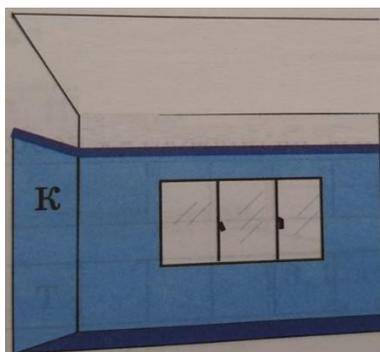
Отшлифовать поверхность.

Повторно прогрунтовать поверхность.

Задание 3. Перечерти таблицу в тетрадь. Прочитай виды работ и названия инструментов в таблице. Определи, к какому виду работ относится каждый из инструментов. Напротив каждого вида работ отметь правильный ответ.

<i>Инструменты</i> <i>Виды работ</i>	<i>Шнур</i>	<i>Наждачная бумага</i>	<i>Шпатель</i>	<i>Кисть</i>
Разметка панелей				
Грунтование				
Сплошное шпатлевание				
Шлифование				

Задание 4. Определи места, где окрашивать поверхность необходимо с помощью кисти, а где с помощью валика.



9.7. Окрашивание панелей

Задание 1. Прочитай текст об окрашивании панелей и ответь на вопрос. Во сколько покрытий окрашивают панели?

Окрашивание панелей выполняют в два покрытия.

Окрашивать можно кистями, валиком, краскораспылителями. Для отводки горизонтальной линии разделения пользуются приспособлениями, например, рейкой. По линии разметки можно наклеить бумажную клейкую ленту. После работы её снимают.

Труднодоступные места окрашивают кистью. Остальную поверхность закатывают валиком.

Задание 2. Какие инструменты и приспособления используют при окрашивании панелей? Перечерти таблицу в тетрадь. Заполни ее.

Инструменты и приспособления для окрашивания панелей

<i>Инструменты для окрашивания панелей</i>	<i>Приспособления для окрашивания панелей</i>

Задание 3. Рассмотрите изображения отделки стен, которые представлены на рисунках ниже. Выбери одно из них. Расскажи о нем по плану.

План рассказа:

Название отделки стен.

Назначение отделки стен.

Материалы для отделки стен.

Инструменты для отделки стен.

Последовательность действий по отделке стен.

1. бордюры



А

2. фризы



Б

3. гобелен



В

9.8. Практическая работа «Отделка стен и потолков»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту отделки стен и потолков одним из декоративных элементов (бордюром, фризом или гобеленом).

Технологическая карта отделки стен и потолков

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству выполнения работы</i>

Задание 2. Выполни отделку поверхности в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Задание 3. Ты изучил тему «Отбивка панелей и окраска». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

10. ВЫТЯГИВАНИЕ ФИЛЁНОК

Словарь: филёнка.

10.1. Понятие о филёнках

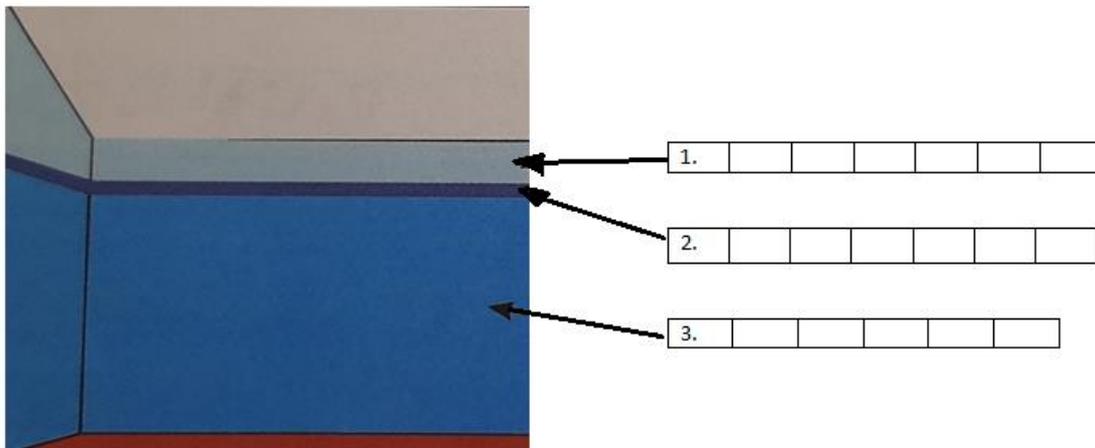
Задание 1. Прочитай текст о правилах вытягивания филёнок.

Филёнки – это одна или несколько узких полосок на границе панели. Филёнка прикрывает неровности отводки и расплывшуюся краску. Филёнками разграничивают участки панелей, гобеленов, фризов или используют как декоративный элемент.

Вытягивают филёнки шириной от 6 до 13 мм.

Разметку производят параллельно линиям пола или потолка. Если она ближе к потолку, то разбивку производят от уровня потолка. При невысоких панелях (до 1,5 м) разбивку выполняют от уровня пола.

Задание 2. Перечисли названия частей стены. Выпиши их в тетрадь.



Запомни!

Филёнки – это одна или несколько узких полосок на границе панели.

10.2. Правила безопасной работы при вытягивании филёнок

Задание 1. Прочитай текст о правилах безопасной работы при вытягивании филёнок.

Правила безопасной работы на подмостях:

1. Убедись в исправности подмостей перед началом работ.
2. Подмости должны быть установлены на ровной поверхности.
3. Настил подмостей должен быть безопасным, ровным, нескользким.

Задание 2. Прочитай действия, которые запрещается делать на подмостях и лестницах-стремянках.

Запрещается

- Перегружать подмости
- Работать с приставных лестниц
- Отбивать линию шнуром
- Работать на неисправных подмостях

10.3. Окрасочные составы для вытягивания филёнок

Задание 1. Прочитай текст об окрасочных составах для вытягивания филёнок и ответь на вопрос. Какие составы применяют для вытягивания филёнок?

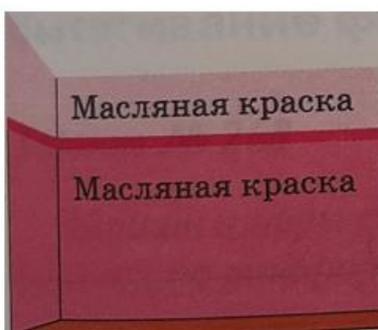
Для вытягивания филёнок на поверхностях, покрытых клеевым составом, используют клеевой колер. На масляных поверхностях наносят филёнки масляной краской.

Для вытягивания филёнки клеевым составом готовят пигментную пасту, замешивая сухие пигменты в воде. Пасту заклеивают раствором мездрового или костного клея в соотношении 1:8. При заклеивании сначала вводят небольшое количество клея, постепенно увеличивая его. Вязкость состава должна быть такой, чтобы он свободно стекал с кисти.

При приготовлении масляного состава масляные густотёртые краски разжижают растворителем. Для придания декоративности в масляный колер вводят бронзовый или алюминиевый порошок, который разводят масляным лаком.

Цвет краски подбирают в зависимости от общего цветового решения всего помещения, в том же цветовом фоне. Цвет филёнки должен быть насыщенным.

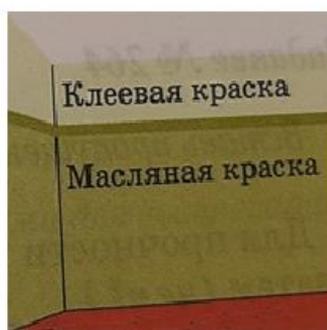
Задание 2. Подбери окрасочный состав для вытягивания филёнок для следующих вариантов окраски. Запиши его в тетрадь.



а _____



б _____



в _____

Задание 3. Выбери составляющие клеюого окрасочного состава для вытягивания филёнок. Запиши его в тетрадь.

1. Вода
2. Пигмент
3. Олифа
4. Цемент
5. Костный клей

10.4.Способы вытягивания филёнок

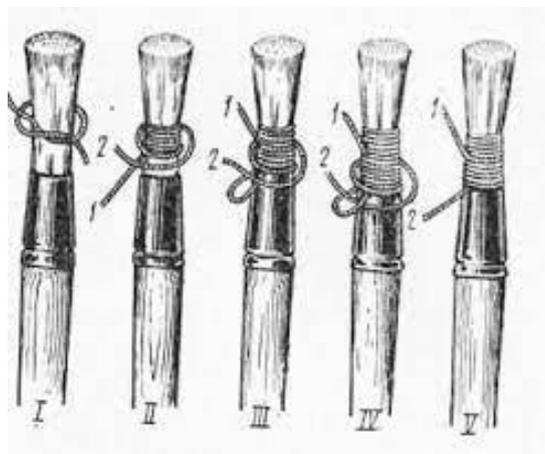
Задание 1. Прочитай текст о способах вытягивания филёнок и ответь на вопрос. Какими тремя способами можно вытягивать филёнки?

Вытягивают филёнки различными способами: по линейке круглыми щетинными филёнчатыми кистями, с помощью трафарета или специальным прибором.

При вытягивании филёнок кистями необходимо иметь линейку, небольшую металлическую банку для краски со шнурком для подвешивания на шее, круглые щетинные филёнчатые кисти.

Волос кисти для нанесения филёнки на гладкой поверхности должен быть длиннее, на шероховатой – короче.

Кисти вяжутся толстой суровой ниткой.



Для прочности вязку кисти покрывают клеем, а затем парафином.

Для вытягивания филёнки нужна линейка длиной около 1 метра с фасками с двух сторон. На обратную сторону линейки по всей её длине прибивается планка для предотвращения затекания краски под линейку.

Перед работой грани линейки натирают хозяйственным мылом.

Один конец линейки прикладывают к стене, другой держат левой рукой. Кисть держат под острым углом, передвигают по линейке слева направо.

При вытягивании двойных филёнок ниже первой филёнки отбивают вторую теми же приёмами.

Чтобы филёнки были одинаковой ширины, кистью делают пробы. После выбора ширины делают насечку на ручке кисти и используют только эту сторону.

Для вытягивания филёнки по трафарету используют кисти с коротким волосом или кисти-ручники, а также кусочки поролона.

Окрасочный состав для нанесения филёнки должен быть более густым, чем для окраски стен. Состав должен легко набираться кистью, но не стекать с неё даже при встряхивании.

При работе трафарет плотно прижимают к стене, на которой отбивают опылённым шнуром одну или две параллельные линии. расстояние между ними должно быть равно ширине трафарета. Для удобства перестановки на трафарете делаются метки.

Кроме кисти филёнку можно выполнить с использованием компрессорных установок и аэрографических краскораспылителей.

Задание 2. Выбери инструменты и приспособления, необходимые для вытягивания филёнок.

- а) линейка длиной около 1 метра
- б) треугольник
- в) филёночная кисть
- г) шнур
- д) флейц
- е) небольшая металлическая банка

Задание 3. Вставь в предложение пропущенные слова.

Для прочности вязку кисти покрывают (чем?) _____, а затем (чем?) _____.

Задание 4. Ответь на вопросы.

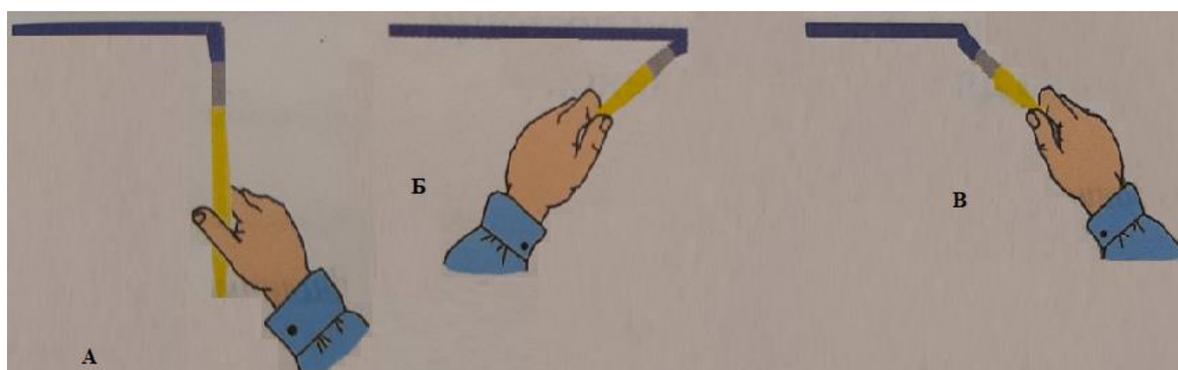
Чем натирают линейку для лучшего скольжения грани?

- а) мелом
- б) лаком
- в) хозяйственным мылом

Сколько рабочих понадобится для вытягивания филенки кистями по линейке?

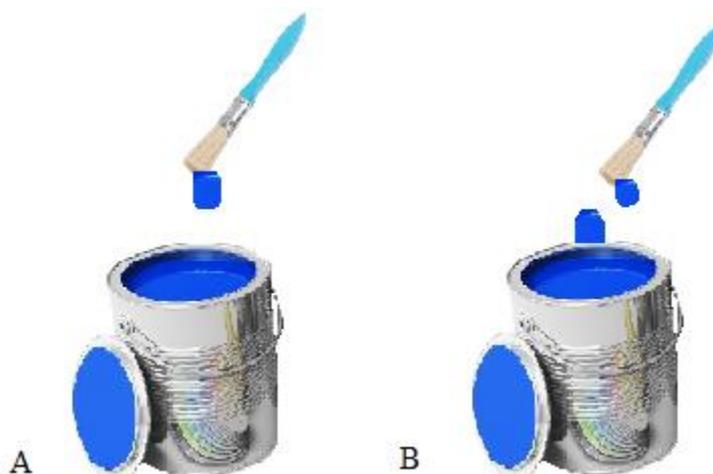
- а) один рабочий
- б) два рабочих
- в) три рабочих

Задание 5. Ответь на вопрос. Какое положения кисти при вытягивании филенки правильное?



Задание 6. Какие инструменты и приспособления используют для вытягивания филёнок по трафарету?

Задание 7. Выбери окрасочный состав, пригодный для вытягивания филенки по трафарету. Объясни свой выбор.



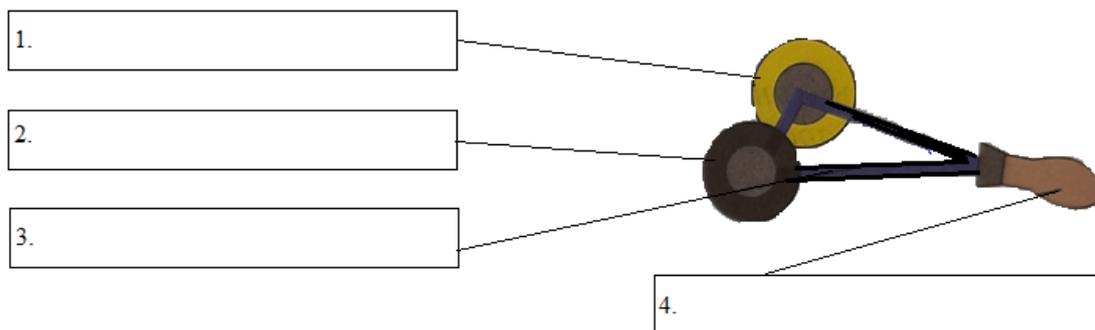
10.5. Вытягивание филенок при помощи прибора для накатки филенок

Задание 1. Прочитай текст о вытягивании филёнок при помощи прибора для накатки филенок.

Прибор для накатки филенок состоит из сменного валика, поролона, скобы и ручки.

Накатывание филёнок производится так: к отбитой шнуром линии маляр прикладывает линейку скошенной фаской к стене и прижимает её левой рукой. В правую руку он берёт прибор и прокатывает валиком вдоль линейки по стене. По мере необходимости поролон следует смачивать в красочном составе.

Задание 2. Перечерти схему в тетрадь. Перечисли детали прибора для накатки филенки.



Задание 3. Рассмотрй рисунок, представленный ниже. Ответь на вопрос: какими способами можно выполнить данный рисунок? Выбери правильный ответ из предложенных.



а) кистью по линейке; б) прибором для накатки филенок

10.6. Практическая работа «Вытягивание филенок»

Задание 1. Перечерти образец технологической карты в тетрадь. Составь технологическую карту вытягивания филёнок одним из изученных способов.

Технологическая карта вытягивания филёнок

<i>Последовательность действий</i>	<i>Инструменты</i>	<i>Материалы</i>	<i>Требования к качеству выполнения работы</i>

Задание 2. Выполни вытягивание филёнок одним из способов в соответствии с технологической картой. При работе соблюдай технику безопасности. После выполнения задания проведи анализ качества работы (правильности и аккуратности).

Задание 3. Выбери один способ вытягивания филёнок: с помощью кисти, по трафарету, при помощи прибора для накатки филёнок. Расскажи о нем по плану.

План рассказа:

Название способа вытягивания филёнок.

Назначение филёнки.

Материалы.

Инструменты, которые применяются при вытягивании филёнки.

Последовательность действий при вытягивании филёнки.

Задание 4. Ты изучил тему «Вытягивание филёнок». Подумай о том, что ты узнал нового, чему научился, чему хотел бы научиться. Перечерти таблицу в тетрадь и заполни ее.

<i>Что я узнал?</i>	<i>Что я умею? (Чему я научился?)</i>	<i>Чему я хотел бы еще научиться?</i>
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.