|  |  |
| --- | --- |
|  | **Министерство образования и науки Республики Хакасия**  **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия**  **«Черногорский горно-строительный техникум»** |
| **Методические указания и контрольно-измерительные**  **материалы (заочное обучение)**  специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и  сооружений |

**Методические указания и контрольно-измерительные материалы**

**по ОП.11 Основы строительных работ**

дляобучающихся заочно

Черногорск, 2021

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ОП.11 Основы строительных работ**. Методические указания и контрольно-измерительные материалы для обучающихся заочно разработаны в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины **ОП.11 Основы строительных работ** (базовый уровень) для обучающихся специальностям 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, для учреждений среднего профессионального образования, 2021 г. – 18 с. |
| Составлено в соответствии с рабочей программой  учебной дисциплины **ОП.11 Основы строительных работ** (базовый уровень)  Разработала Сизова Г.М. преподаватель высшей квалификационной категории | |

**Пояснительная записка**

Учебная дисциплина **ОП.11 Основы строительных работ** относится к дисциплинам профессионального цикла. Знания, приобретаемые при изучении **учебной дисциплины ОП.11 Основы строительных работ** относятся к видам профессиональной деятельности при освоении специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (вариативная часть) базового уровня.

Цель: в результате изучения данной дисциплины необходимо

**уметь:**

* отличать основные плотницкие и столярные работы;
* определять виды кладки стен из кирпича;
* выбирать виды штукатурки;
* различать виды и способы монтажа конструкций;
* выбирать метод выполнения облицовочных работ по современной технологии.
* выбирать способы окраски поверхностей;
* различать строительные инструменты и оборудование по назначению

**знать:**

* свойства материалов, применяемых в производстве строительно-монтажных работ;
* последовательность и способы выполнения строительно-монтажных работ;
* назначение и основные части применяемых ручных машин, механизмов, инструментов и приспособлений.

При изучении учебной дисциплины необходимо обращать внимание на ее прикладной характер, показывать, где и когда, изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

На изучение дисциплины отводится 36 часов, в т.ч. 12 часов – аудиторных занятий и, 24 часа на самостоятельное изучение. По итогам изучения учебной дисциплины – контрольная работа

Для достижения эффективных результатов обучения предусмотрено использование различных форм и методов проведения занятий: лекции, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа студентов.

**Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов, тем | Кол-во аудиторных занятий | Кол-во часов на самостоятельную работу |
| 1 | Раздел 1. Виды строительно-монтажных работ | 1 | - |
| 2 | Раздел 2. Общестроительные работы подготовительного периода. | 1 | - |
| 3 | Раздел 3. Монтажные работы. | 1 | 5 |
| 4 | Раздел 4. Каменные работы. | 2 | 4 |
| 5 | Раздел 5. Столярные работы | 1 | 7 |
| 6 | Раздел 6. Штукатурные работы | 2 | 4 |
| 7 | Раздел 7. Облицовочные работы. | 2 | 2 |
| 8 | Раздел 8. Малярные работы. | 1 | 2 |
|  | Контрольная работа | 1 | - |
|  | Итого | 12 | 24 |

**Примерное содержание учебной дисциплины**

**Раздел 1. Виды строительно-монтажных работ – 1 час.**

Виды зданий и сооружений. Элементы зданий. Общие сведения о строительном производстве и строительных процессах.

**Раздел 2. Общестроительные работы подготовительного периода – 1 час.**

Подготовительный период. Документация. Подготовка строительной площадки. Рытьё котлована. Способы земляных работ. Механизация.

**Раздел 3. Монтажные работы - 6 часов.**

Машины и оборудование для монтажных работ: грузоподъемные машины и механизмы, строительные краны, подъёмники, шевры, порталы, леса и подмости.

Монтаж железобетонных конструкций: монтаж фундаментов, монтаж колонн, монтаж балок, ферм, маршей, монтаж плит.

**Раздел 4. Каменные работы – 6 часов.**

Материалы для кладки. Разрезка, перевязка швов.

Способы выполнения каменной кладки. Последовательность выполнения операций. Вприжим. Вприсык. С подрезкой.

Бутовая и бутобетонная кладка. Декоративная облицовка природным камнем

**Раздел 5. Столярные работы – 8 часов.**

Виды столярных и плотницких работ. Породы древесины. Свойства древесины. Лесоматериалы.

Теска древесины. Инструмент. Пиление древесины. Заточка пил.

Виды обработки древесины. Строгание. Сверление. Виды и назначение рубанков. Виды и назначение сверел. Долбление. Инструмент.

Соединения деревянных конструкций. Сплачивание щитов. Сращивание балок. Гладкая фуга. Шпунт. Четверть. Фальц. Наращивание. Соединение в шип. Нагельные соединения.

**Раздел 6. Штукатурные работы – 6 часов.**

Назначение и виды штукатурки. Вяжущие. Заполнители. Приготовление растворов

Подготовка поверхностей. Оштукатуривание поверхностей. Отделка поверхностей.

**Раздел 7. Облицовочные работы – 4 часа.**

Облицовочные плитки. Облицовочные плиты и листы. Растворы и мастики для облицовки.

Провешивание поверхности. Подготовка поверхности. Облицовка плиткой. Облицовка листами и плитами. Отделка и ремонт.

**Раздел 8. Малярные работы – 3 часа.**

Лакокрасочные составы. Приготовление. Кисти и валики. Краскопульты и краскораспылители.

Подготовка поверхностей под окраску. Окрашивание поверхностей. Отделка.

**Заключительная контрольная работа – 1 час**

**Тестовые задания для самоконтроля по разделам программы**

**Раздел 1. Виды строительно-монтажных работ**

1. По технологическим признакам и месту, занимаемому в производстве, строительные процессы делятся на ….

а) заготовительные, монтажно-укладочные;  
б) заготовительные, транспортные, подготовительные, монтажно-укладочные;  
в) заготовительные, транспортные, монтажно-укладочные.

2. В зависимости от технологической последовательности и характера выполнения строительных работ различают периоды строительства….

а) основной;  
б) подготовительный;  
в) подготовительный и основной.

3. Карты, включающие в себя схемы и инструктивные указания по рациональной организации и технологии строительного производства, называются …  
 а) технико-экономическими;  
 б) инструкционно-технологическими;  
 в) нормативными.  
4. На стройка не существует….  
 а) комплексных бригад;  
 б) переходящих бригад;  
 в) специализированных бригад.  
5. При выполнении каменных и бетонных работ используют следующие механизмы: …  
 а) автомобили, краны, тракторы, подъемники;  
 б) грузовые автомобили;  
 в) тракторные механизмы и подъемники.  
6. Ведущей называется машина …..  
 а) осуществляющая подъем грузов;  
 б) подвозящая на объект строительные материалы;  
 в) выполняющая основную работу.  
7. Основные виды общестроительных работ  
 а) погрузочно-разгрузочные, земляные, свайные, бетонные, каменные, кровельные, отделочные;  
 б) погрузочно-разгрузочные, земляные, сварные, плотничные;  
 в) погрузочно-разгрузочные, земляные, бетонные, отделочные.  
8. Назначение кровельных покрытий ….  
 а) отвод атмосферных вод;  
 б) защита от солнечных лучей;  
 в) отвод атмосферных вод, защита от солнечных лучей.  
9. Виды гражданских зданий …  
 а) гражданские, производственные;  
 б) учебные, культурно-просветительные;  
 в) жилые, общественные.  
10. Гражданские здания по числу этажей бывают …  
 а) одноэтажные, малоэтажные, многоэтажные, высотные;  
 б) одноэтажные, многоэтажные, смешанной этажности;  
 в) одноэтажные, многоэтажные, высотные.

11. Архитектурно-конструктивные элементы здания делятся на ….  
 а) основные, вспомогательные, подсобные;  
 б) несущие, ограждающие, несуще-ограждающие;  
 в) массивные, облегченные, массивно-облегченные.  
12. Под отдельно стоящие опоры применяют фундаменты ….  
 а) сплошные;  
 б) ленточные;  
 в) столбчатые.  
13. Стены по характеру работы различают …..  
 а) несущие, самонесущие, навесные;  
 б) сборные и монолитные;  
 в) утепленные и неутепленные.  
14. Часть стены между двумя проемами называется ….  
 а) пилястра;  
 б) простенок;  
 в) цоколь  
15. Виды кровель здания….  
 а) односкатные;  
 б) двухсрезные;  
 в) мягкие и чердачные.

**Раздел 2. Общестроительные работы подготовительного периода.**

1. По технологическим признакам и месту, занимаемому в производстве, строительные процессы делятся на…

а) заготовительные, монтажно-укладочные;

б) заготовительные, транспортные, подготовительные, монтажно-укладочные;

в) заготовительные, транспортные, монтажно-укладочные.

2. В зависимости от технологической последовательности и характера выполнения строительных работ различают периоды строительства…

а) основной;

б) подготовительный;

в) подготовительный и основной.

3. Карты, включающие в себя схемы и инструктивные указания по рациональной организации и технологии строительного производства, называются…

а) технико-экономическими;

б) инструкционно-технологическими;

в) нормативными.

4. Основную нагрузку от здания воспринимают…

а) фундамент и основание;

б) стены;

в) колонны.

5. Земляные сооружения, которые после строительства эксплуатируются, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

6. Выемку, длина которой не превышает десятикратной ширины называют ….

а) траншей

б) котлованом

в) подземной выработкой

7. Способ разработки заключающийся в отделении грунта от массива резанием с помощью землеройных машин  или землеройно-транспортных машин называется …….

а) механическим

б) взрывным

в) гидромеханическим

8. Рабочую зону экскаватора, включая место стоянки транспорт­ных средств, называют ….

а) забоем

б) проходкой

в) длиной передвижки

9. Экскаватор для разработки выше дна забоя - ……

а) экскаватор с прямой лопатой

б) экскаватор с обратной лопатой

в) оба варианта верны

10. К землеройно-транспортному относится ….

а) экскаватор

б) драглайн

в) бульдозер

11. К землеройным машинам относятся

а) бульдозер

б) скрепер

в) экскаватор

12. К временным земляным сооружения относятся…

а) сооружения, которые используются сезонно в зависимости от времени года

б) сооружения, которые используются во время строительства и после него

в) сооружения, которые используются во время производства работ

13. При разработке узких  и глубоких выемок используют экскаваторы ….

а) прямая лопата

б) обратная лопата

в) грейферным ковшом

14. Машины, предназначенные для послойного копания земли ее транспортирования и отсыпки в земляные сооружении называют…

а) экскаваторы

б) бульдозеры

в)скреперы

**Раздел 3. Монтажные работы.**

1. Монтажная технологичность  - это…

а) степень приспособленности конструкций к монтажу с минимальными затратами труда, времени и ресурсов;

б) степень приспособленности конструкций к монтажу с максимальными затратами труда, времени и ресурсов;

в)совокупность всех процессов и операций монтажа

2. Раздельный метод монтажа – это…

а) установка, выверка и окончательное закрепление последовательно одноимённых конструктивных элементов;

б) установка , выверка и закрепление всех конструкций одной ячейки;

в) сочетание установки одноимённых элементов (например, колонн), а затем  установки конструкций по ячейкам

 3.  Комплексный метод монтажа  - это….

а) установка, выверка и окончательное закрепление последовательно одноимённых конструктивных элементов;

б) установка, выверка и закрепление всех конструкций одной ячейки;

в) сочетание установки одноимённых элементов (например, колонн), а затем  установки конструкций по ячейкам

4.  Комбинированный метод монтажа  -  это….

а) установка, выверка и окончательное закрепление последовательно одноимённых конструктивных элементов;

б) установка, выверка и закрепление всех конструкций одной ячейки;

в) сочетание установки одноимённых элементов(например, колонн), а затем  установки конструкций по ячейкам

 5. Высота штабеля блоков фундаментов не должна превышать….

а) 3 рядов блоков:

б) 4 рядов блоков;

в) 5 рядов блоков;

6. Высота штабеля  плит перекрытий  не должна превышать ….

а) 3 рядов;

б) 4 рядов;

в) 10 рядов

 7. Проходы между штабелями складируемых конструкций предусматривают через …

а) 15 м;

б) 20м;

в) 25 м

8. Поставляемые железобетонные конструкции сопровождают …

а) сертификатами качества;

б) паспортами;

в) свидетельствами

9. Траверса  - это ….

а) конструкция в виде балок или ферм с подвешенными к ним стропами;

б) элемент строповочного устройства;

в) система обеспечения равномерного натяжения стропов

10.  Захват – это ….

а) конструкция в виде балок или ферм с подвешенными к ним стропами;

б) элемент строповочного устройства, непосредственно взаимодействующий с монтируемой конструкцией;

в) система обеспечения равномерного натяжения стропов

11. Строповку  ферм  осуществляют ….

а) клещевыми захватами;

б) траверсами;

в) двухветвевыми стропами

12. Строповку  ФБС осуществляют:

а) клещевыми захватами;

б) траверсами;

в) двухветвевыми стропами

13. При монтаже бескаркасных крупнопанельных зданий применяют следующий метод монтажа….

а) поэлементный;

б) комплексный;

в) комбинированный

 14. Монтаж зданий из объёмных элементов предпочтительнее вести ….

а) с транспортных средств;

б) со склада

15.  В качестве строповки для  объёмных элементов рекомендуют применять..

а) траверсы;

б) балансирные траверсы:

в) четырёхветвевые стропы

16. Монтаж ленточных фундаментов  выполняют способом ….

а) на себя;

б) на весу;

в) от одного торца здания к другому

 17. Монтаж фундаментов под колонны выполняют способом ….

а) на себя;

б) на весу;

в) от одного торца здания к другому

 18. Временное закрепление колонны осуществляют при помощи ….

 а) кондукторов;

б) канатов;

в) траверс

19.  Струбцина – зто ….

а) приспособление для фиксации конструктивного элемента;

б) вид строповки:

в) вид крюка

20. Стеновые панели монтируют способом ….

а) на себя;

б) от себя;

в) от торца здания к торцу

**Раздел 4. Каменные работы.**

1. Назовите инструмент каменщика для рубки, тески и осаживания кирпича:…

      а) кельма;                                           б) швабровка;

      в) молоток-кирочка;                            г) расшивка.

2. Назовите инструмент каменщика для проверки горизонтальности и вертикальности рядов кладки:…

                а) правило;                                            б) угольник;

                в) отвес;                                                 г) уровень.

3. Назовите приспособление каменщика для обеспечения горизонтальности кладки и одинаковой толщины горизонтальных швов …

     а) причальная скоба;                             б) порядовка;

     в) шаблон;                                              г) причалка.

4. Назовите временные устройства, предназначенные для возведения кладки на всю высоту здания:…

     а) подмости;                                          б) подлески;

     в) леса;                                                   г) тумбы.

5. Рабочее место каменщика состоит из:…

    а) трёх участков;                                  б) трёх зон;

    в) трёх фронтов;                                   г) трёх делянок.

6. Чему равна толщина стены в мм, если она выполнена в 2 кирпича:….

    а) 380;                                                   б) 510;

    в) 250;                                                   г) 640.

7. Указать самый производительный способ укладки кирпича при выполнении наружной тычковой версты:….

    а) вприжим;                                         .б) вприсык;  
    в) вполуприсык;                                   г) вприсык с подрезкой.

8. Как называют кладку по характеру швов на лицевой поверхности, если швы имеют форму валика или желобка:….

а) пустошовкой;                                  б) вподрезку;  
   в) под расшивку;                                 г) под валик.

9. Назовите систему перевязки, при которой тычковый ряд укладывается через пять ложковых:….

    а) однорядная;                                    б) многорядная;  
    в) трехрядная;                                     г) двухрядная.

10. Какой должна быть забутка в стене толщиной в 2 кирпича во втором ряду при многорядной системе перевязки:….

   а) тычками;                                         б) ложками;

   в) отсутствует;                                    г) все равно.

11. Укажите, разновидность кладки «под лопатку».

а) «под лопатку» б) «под залив»

в) «под скобу» г) «с приколкой лицевой поверхности»

д) «с применением виброуплотнения».

12. Укажите, последовательность бутовой кладки «под лопатку».

а) укладка верст

б) камни для верстовых рядов, выкладывают насухо

в) на углах пересечения и через 4-5 м на прямых участках стены укладывают на растворе маячные камни

г) камни приподнимают, настилают слой раствора, толщиной 3-4 см

д) по маячным камням с обеих сторон кладки натягивают причалки

е) устанавливают камень окончательно, осаживая его молотком

ж) расщебенка кладки

з) заполнение забутки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

и) кладку выравнивают, добавляя раствор лишь в углубления между камнями

13. Укажите, последовательность бутобетонной кладки.

а) втапливается ряд камней

б) уплотняется слой бетонной смеси вибрированием

в) расстилается слой бетонной смеси

г) оставляются промежутки между камнями

д) укладывается слой бетонной смеси

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

14. Укажите, каким звеном выполняют бутовую кладку при толщине фундаментов до 80 см.

а) «двойка» б) «тройка» в) «четверка»

15. С помощью каких инструментов проверяют качество кладки из буто- и бутобетона?

а) швабровка б) отвес в) уровень г) правило

д) кельма е) угольник ж) шнур-причалка

16. Пространство между наружной и внутренней вёрстами при колодцевой кладки заполняют ….

а) лёгким бетоном б) щебнем

в) минераловатными плитами г) кварцевым песком

17. Перевязку вёрст при кладке с кир­пичными диафрагмами обеспечивают ….

а) тычковыми рядами б) тычковыми кирпичами

в) выполняют три сплошных горизонтальных ряда г) перевязки не делают

18. При облегченной кладке толщину вёрст выполняют в ….

а) 1 кирпич б) ½ кирпича в) ¼ кирпича г) ¾ кирпича

19. Колодцевая кладка должна иметь ………. этажей

а) не более 5 этажей б) 3 этажа

в) 4 этажа в) не более 2 этажей

20. кладка, в которой есть поперечные стенки называется ….

а) кирпично-бетонная анкерная б) с трёхрядными диафрагмами

в) колодцевая кладка г) с уширенным швом

**Раздел 5. Столярные работы**

1. Какие из соединений не относятся к плотничным:
2. Сплачивание
3. Наращивание
4. Крестообразные соединения
5. На гладкую фугу.

2. Наращиванием называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ отрезков по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Сплачиванием называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ деталей по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Столярные шиповые соединения делятся на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5. Установите соответствие между видами шиповых соединений и их применением.

1. УС а) в рамных конструкциях

2. УЯ б) в филенчатых дверях

3. УК в) в коробках

6. При соединении элементов на УК-1 толщина шипа при, Sо =55мм, должна быть:

1. 21 мм
2. 23 мм
3. 22 мм
4. Закрытое углубление на детали при шиповом соединении называется:
5. отверстие
6. шип
7. гнездо
8. нагель

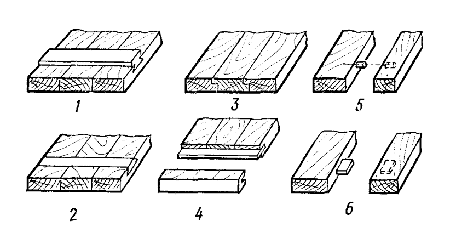
8. При запиливании проушины полотно пилы должно проходить от разметочной риски:

1. с внешней стороны
2. с внутренней стороны
3. точно по разметочной риске

9. Выполните расчёт углового концевого соединения УК-1 на открытый сквозной одинарный шип для брусков толщиной 40 мм?

10. Выполните расчёт углового концевого соединения УК-1 на открытый сквозной одинарный шип для брусков толщиной 60 мм?

11. Какие способы сплачивания досок в щиты показаны на рисунке?



12. Основной частью ручного или механизированного инструмента является:…

1. Корпус
2. резец
3. угол заточки?

13. Угол между передней и задней гранями резца называется:…..

1. Угол заточки
2. Передний угол
3. Задний угол

14. Наибольших усилий требует при резании:

1. Вдоль волокон
2. В торец
3. Поперек волокон?

15. При каком случае резания древесины стружка получается в виде непрерывной ленты, а поверхность гладкая:

1. Вдоль волокон
2. Поперек волокон
3. В торец?

16. Основной способ обработки древесины с нарушением волокон называется …

1. Прессование
2. Резание
3. Гнутье.

17. При выборе ширины долот учитывают....

1. механические свойства обрабатываемой древесины
2. ширину вырабатываемого гнезда
3. вид долот

18. При долблении сквозных гнезд разметка наносится….

1. с одной стороны заготовки
2. с двух сторон заготовки

19. Угол заострения лезвия долота ...

1. 300
2. 450
3. 250
4. Лезвие железки за плоскость подошвы рубанка (кроме шерхебеля) выпускается величину
5. 1,0 – 4,0 мм
6. 0,1 – 1,0 мм
7. 0,1 – 3,0 мм

**Раздел 6. Штукатурные работы**

1. Для отделки штукатурки применяют …………

а) бучарду б) гладилку в) полутёрок

2. Толщина улучшенной штукатурки ….

а) 12 мм б) 15 мм в) 20 мм

3. При подготовке поверхностей к оштукатуриванию швы кирпичной кладки выбирают на глубину ………..

а) не менее 15 мм б) не менее 10 мм в) не менее 30 мм

4. Для того, чтобы металлическая сетка после оштукатуривания не ржавела её

а) окрашивают цементным молоком

б) покрывают известково-гипсовым раствором

5. Сначала устанавливают промежуточные маяки, затем по шнуру крайние.

а) да б) нет

6. Стены провешивают …

а) уровнем с правилом б) гибким уровнем в) отвесом

7. Слой грунта при оштукатуривании наносят для …

а) для окончательной отделки штукатурки

б) выравнивания поверхности

8. Толщина обрызга на каменные поверхности должна быть …

а) не менее 5 мм б) не более 5 мм

9. Подвижность штукатурного раствора для нанесения обрызга

а) 7-9 см б) 8-12 см в) 10-12 см

10. При приготовлении накрывки необходимо …

а) просеять песок б) добиться однородности раствора

в) выполнить все выше перечисленные операции

11. Вручную штукатурные слои наносят на поверхность приёмом…

а) набрасывания б) намазывания

в) всеми, выше перечисленными

12. При высококачественной штукатурке затирку выполняют …

а) вкруговую б) вразгонку в) не выполняют

13. При работе в затенённых местах используется временное освещение напряжением не более….

а) 12 В б) 36 В в) 42 В

14. При подготовке деревянных поверхностей драницы набивают …

а) под прямым углом к стене б) под углом 45о к полу

15. К работе с механизированным инструментом допускаются рабочие, имеющие…

а) любую строительную специальность

б) соответствующую квалификацию в) только бригадиры и звеньевые

16. Для помещений нежилого назначения выполняют …

а) простую штукатурку б) улучшенную штукатурку

в) высококачественную штукатурку

17. При подготовке деревянных поверхностей промежуточные гвозди набивают …

а) через 1 драницу по вторую б) через 2 драницы в третью

в) в каждую драницу

18. Стыки разнородных поверхностей перед оштукатуриванием …..

а) затягивают сетками б) закрывают гипсовыми плитами

19. Гипсовые маяки после оштукатуривания нужно ….

а) насекать б) вырубать в) срезать слоем толщиной 5…10 мм

20. Слой обрызга наносят для …

а) выравнивания поверхности

б) образования необходимой толщины штукатурного намёта

в) заполнения пор и шероховатостей поверхности

21. При стыковании накрывки кромку ранее нанесённого раствора …..

а) смачивают и заглаживают б) обрезают под углом 30о

22. Наружный угол, образуемый в местах сопряжения двух стен, называется….

а) лузг б) усёнок в) фаска

**Раздел 7. Облицовочные работы**

1. Тыльную сторону плитки увлажняют …..
2. для увеличения прочности сцепления с основанием
3. для удаления пыли и загрязнений
4. для придания ей шероховатости
5. Швы заполняют раствором через …………

а) 15-20 часов б) 24-48 часов в) 48-60 часов

1. Цементно-песчаный раствор для заполнения швов между плитками имеет состав …

а) 1 : 1 б) 1 : 2 в) 1 : 3

1. Диагональный рисунок располагают к фризовому ряду под углом….

а) 45о б) 60о в) 90о

1. При укладке плиток диагональными рядами в угол фризовой плитки вставляют …….
2. треугольные плитки
3. четвертушку целой плитки
4. Растворные швы кирпичных поверхностей при подготовке под облицовку выбирают на глубину….

а) не менее 8 мм

б) не более10 мм

в) не менее 15 мм

1. Допускаемое отклонение поверхностей стен от вертикали …………

а) не более 10 мм

б) не более 15 мм

в) не более 20 мм

1. Перед заделкой цементно-песчаным раствором глубоких впадин ……..

а) их огрунтовывают 7-10%-ным раствором ПВА дисперсии

б) их очищают стальными щётками

в) их смачивают водой

1. Масляные пятна с поверхности ……….

а) вырубают

б) заделывают цементно-песчаным раствором

в) удаляют 3%-ным раствором соляной кислоты

г) 5%-ным раствором кальцинированной соды

1. В щитовых деревянных перегородках воздушная прослойка предусматривается ….

а) для исключения повреждения облицовки

б) для предохранения поверхности облицовки от коробления

в) для защиты перегородок от влажности

1. Для лучшего сцепления плитки с гладким основанием …….

а) на поверхность наносят насечку

б) оштукатуривают стены

в) стены промывают водой

1. Полистирольные плитки крепят на …………..

а) цементно-песчаном растворе б) на мастике

1. Выступившую из швов мастику счищают ………….

а) сразу же б) через 1-2 суток

1. Затвердевшую мастику можно удалить ………….
2. водой
3. скипидаром
4. ацетоном
5. керосином
6. соляркой
7. Толщина швов между плитками ……….

а) 2 мм б) 2,5 мм в) 3 мм

16. Составьте технологическую цепочку выполнения облицовки по диагонали.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ:

1. Половинки укладывают вдоль нижней ленты фриза.
2. Укладка горизонтальной ленты фриза.
3. Укладка фризового верхнего горизонтального ряда.
4. Укладка вертикальной ленты фриза.
5. Выкладывание «зеркала».
6. Половинки укладывают по вертикальное ленте фриза.
7. В углу фризовых лент укладывают неполномерные плитки.
8. С внутренней стороны лент фриза, начиная с угла, укладывают на растворе треугольные половинки плитки.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Раздел 8. Малярные работы**

1. Для снятия толстого набела, его…
2. отбивают молотком
3. смачивают холодной водой и счищают скребком
4. смачивают теплой водой и счищают скребком
5. Масляную краску полностью удаляют с поверхности.

а) да Бб нет

1. Паяльной лампой нельзя очищать от краски следующие поверхности:

а) деревянные б) каменные

в) бетонные г) оштукатуренные

1. Грунтовка предназначена для ………….
2. усиления окрасочного слоя с окрашиваемой поверхностью
3. заполнения неровностей и исправления дефектов окрашиваемой поверхности
4. Шпатлевка отличается от грунтовки …..

а) вязкостью б) составляющими

1. Шпатлевка предназначена для ………….

а) усиления окрасочного слоя с окрашиваемой поверхностью

б) заполнения неровностей и исправления дефектов окрашиваемой поверхности

1. Производительность труда повышается при окраске…

а) валиками б) краскораспылителями

1. Для окраски сырых помещений используют ……….

а) известковые составы б) казеиновые составы в) клеевые составы

1. Водно-дисперсионными красками можно окрашивать ………

а) потолки и стены б) окна и двери

1. По качеству различают три вида малярной окраски: …

а) ……………. б) ……………….. в) ……………..

1. Масляную краску наносят в …

а) один слой б) два слоя в) три слоя

1. В качестве связующего для масляной краски применяют ….…

а) лак б) олифу в) эмульсию

1. В качестве связующего для масляной краски применяют ….…

а) лак б) олифу в) эмульсию

1. В качестве связующего для эмалей применяют ….…

а) лак б) олифу в) эмульсию

1. Для разжижения масляных красок используют …

а) разбавитель б) растворитель в) скипидар г) уайт-спирит

1. К водным окрасочным составам относятся ….

а) масляные б) клеевые в) известковые

1. К неводным окрасочным составам относятся ….

а) масляные б) клеевые в) известковые

1. Разбеленными называются водные колеры …
2. с использованием белого пигмента с небольшим добавлением других цветных пигментов
3. с небольшой примесью белого пигмента
4. При высыхании нормальные водные колеры ……
5. светлеют б) темнеют
6. Потёки краски при нанесении краскопультом образуются … ….
7. при удалении форсунки от поверхности
8. при чрезмерном приближении форсунок к поверхности
9. Слой наносимой шпатлёвки под фактуру…

а) 2-3 мм б) 2-5 мм в) 3-5 мм

1. При выполнении отделки под фактуру работу выполняют …

а) один рабочий б) два рабочих в) любое количество рабочих

1. Подготовленное основание должно быть …

а) ровным б) прочным в) ровным и прочным

1. В силикатных составах в качестве связующего используют …

а) клей КМЦ б) калийное стекло в) эмульсию

1. Задание: расставьте технологические операции в нужной последовательности.
   1. сухая смесь засыпается в чистую воду в нужном соотношении
   2. емкости для приготовления смеси и инструмент тщательно промывают водой
   3. перемешивают состав электродрелью с насадкой миксер
   4. проверяют температуру воды
   5. смесь отстаивается 5-10 минут и повторно перемешивается

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Заключительная контрольная работа проводится на последнем аудиторном занятии в течение 1 академического часа и состоит из тестового задания в 3-х вариантах. Заключительный тест обобщает все вопросы по изученным разделам и является сборным из вопросов по самоконтролю.**

**Рекомендуемая литература**

***Основная:***

1. Чичерин, Иван Иванович. Общестроительные работы: учебник : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования./ И. И. Чичерин. - 3-е изд., стер. - М.: ACADEMIA, 2005. - 415 с.
2. Петрова, И.В. Общая технология отделочных строительных работ. - М.: Академия, 2006. — 192 с.
3. Чичерин И.И., Чичерин Н.И. Общестроительные работы: Иллюстрированное учебное пособие. - М.: Издательский центр "Академия", 2006. - 40 плакатов".