

Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное профессиональное
образовательное бюджетное учреждение
«Кировский многопрофильный техникум»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ОПЦ.02. Основы строительного материаловедения

обще профессионального цикла

основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования программы подготовки квалифицированных
рабочих, служащих по профессии:

08.01.28. Мастер отделочных строительных и декоративных работ

г. Киров
2024 г.

Рассмотрено и одобрено
предметной (цикловой)
комиссией преподавателей и мастеров п/о
общестроительного профиля
Протокол № от «___» _____ 2024 г.
Председатель ПЦК
/ Шулаков С.В. /

Согласовано
заместитель директора
по учебно-методической работе
_____/ Гиберт Е.В. /
«28» августа 2024 г.

Рассмотрено и одобрено
Предметной (цикловой)
комиссией преподавателей и мастеров п/о
общестроительного профиля
Протокол № от «___» _____ 20 ____ г.
Председатель ПЦК
/ _____ /

Согласовано
заместитель директора
по учебно-методической работе
_____/ Гиберт Е.В. /
«___» _____ 20 ____ г.

Автор
_____/ Коротаяева МС. / мастер
п/о КОГПОБУ «Кировский многопрофиль-
ный техникум».

«___» _____ 2024 г.

Дата актуали- зации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Разработаны на основании требований ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.05.2022 №340, в соответствии с программой учебной дисциплины **ОПЦ.02 Основы строительного материаловедения**

Форма и вид промежуточной аттестации:

Экзамен в тестовой форме.

Перечень вопросов для экзамена

Задание к теме: Физические свойства строительных материалов

Задание # 1

Вопрос:

Пористость материала это-

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) степень заполнения объёма порами
- 2) степень заполнения объёма пустотами
- 3) количество пор в материале

Задание # 2

Вопрос:

Водопоглощение это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) способность материала впитывать и удерживать воду
- 2) способность материала поглощать водяные пары
- 3) способность материала отдавать воду при высушивании

Задание # 3

Вопрос:

Морозостойкость это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) способность насыщенного водой материала выдерживать многократное замораживания и оттаивание без признаков разрушения
- 2) способность материала выдерживать низкие температуры
- 3) способность материала выдерживать и не пропускать низкие температуры

Задание # 4

Вопрос:

Теплоёмкость это-

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) свойство материала пропускать тепло через свою толщину
- 2) свойство материала поглощать при нагревании тепло
- 3) способность материала выдерживать высокие температуры

Задание # 5

Вопрос:

Какие материалы имеют меньшую теплопроводность -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) с закрытыми мелкими порами
- 2) с сообщающимися порами
- 3) с закрытыми большими порами

Задание # 6

Вопрос:

Теплопроводность материала это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) свойство материала пропускать тепло через свою толщину
- 2) свойство материала поглощать тепло при нагревании
- 3) способность материала удерживать тепло

Задание # 7

Вопрос:

Огнеупорность это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) свойство материала противостоять длительному воздействию высоких температур не деформируясь и не расплавляясь
- 2) свойство материала выдерживать высокие температуры при пожаре
- 3) способность материала выдерживать определённое количество циклов резких тепловых изменений

Задание # 8

Вопрос:

Тугоплавкие материалы должны выдерживать продолжительное воздействие температуры :

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) 1350-1580 градусов
- 2) 1580 градусов и выше
- 3) до 1350 градусов

Задание # 9

Вопрос:

Антикоррозийность это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) свойство материала не разрушаться от воздействия внешних физических, химических и биологических факторов
- 2) способность материала не реагировать на газы
- 3) способность материала не растворяться в жидкостях-растворителях

Задание # 10

Вопрос:

Кислотостойкость это-

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) свойство материала сохранять свою структуру при воздействии кислот
- 2) свойство материала сохранять свою структуру при действии щелочей
- 3) свойство материала сохранять свою структуру не растворяясь в масле и бензине

Задание # 11

Вопрос:

Прочность- это:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) способность материала сопротивляться разрушению под действием напряжений, возникающих от нагрузок
- 2) способность материала сопротивляться проникновению в него более твердого тела
- 3) способность материала не разрушаться при совместном действием истирания и удара

Задание # 12

Вопрос:

Упругость материалов это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) свойство материалов восстанавливать свою первоначальную форму и размер после снятия нагрузки
- 2) свойство материалов изменить свою форму под нагрузкой без появления трещин
- 3) свойство материалов сопротивляться удару

Задание # 13

Вопрос:

К одному из механических свойств относится

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) твердость
- 2) водопоглощение
- 3) кислотостойкость

Задание # 14

Вопрос:

К одному из физических свойств относится

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) гигроскопичность
- 2) износ
- 3) антикоррозийность

Ответы:

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) Верный ответ (1 б.): 1; | 6) Верный ответ (1 б.): 1; | 11) Верный ответ (1 б.): 1; |
| 2) Верный ответ (1 б.): 1; | 7) Верный ответ (1 б.): 1; | 12) Верный ответ (1 б.): 1; |
| 3) Верный ответ (1 б.): 1; | 8) Верный ответ (1 б.): 1; | 13) Верный ответ (1 б.): 1; |
| 4) Верный ответ (1 б.): 2; | 9) Верный ответ (1 б.): 1; | 14) Верный ответ (1 б.): 1; |
| 5) Верный ответ (1 б.): 1; | 10) Верный ответ (1 б.): 1; | |

Задание к теме: Минеральные вяжущие вещества

Задание # 1

Вопрос:

Гидравлические вяжущие вещества могут твердеть и повышать прочность

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) только в воздушной среде
- 2) только в водной среде
- 3) в воздушной и водной средах

Задание # 2

Вопрос:

Основной горной породой для получения портландцемента является

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) известняк
- 2) песок
- 3) гранит

Задание # 3

Вопрос:

Удобоукладываемость бетонов и растворов будет лучше при использовании

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) гидрофобных добавок
- 2) пластифицирующих добавок
- 3) шлакопортландцемента

Задание # 4

Вопрос:

Какой из факторов НЕ влияет на прочность цементов

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) тонкость помола
- 2) минералогический состав
- 3) способ производства

Задание # 5

Вопрос:

Какой строительный материал НЕ является минеральным вяжущим

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) воздушная строительная известь
- 2) щебень
- 3) шлакопортландцемент

Задание # 6

Вопрос:

В каких видах работ наиболее распространено применение гипса

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) при возведении фундаментов
- 2) при возведении стен
- 3) при производстве отделочных работ

Задание # 7

Вопрос:

Строительную известь применяют для приготовления

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) строительных растворов
- 2) асфальтобетона
- 3) кровельных материалов

Задание # 8

Вопрос:

Количество воды необходимое для затворения извести зависит от

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) активности и состава извести
- 2) тонкости помола
- 3) всех вышеперечисленных факторов

Задание # 9

Вопрос:

Воздушные вяжущие вещества могут твердеть

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) только в воздушной среде
- 2) только в водной среде
- 3) в воздушной и водных средах

Задание # 10

Вопрос:

При затворении гипса водой происходит химический процесс

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) гидратации
- 2) окисления
- 3) восстановления

Задание # 11

Вопрос:

Для получения портландцемента применяется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) варочный котел
- 2) шахтная печь
- 3) вращающаяся обжиговая печь

Задание # 12

Вопрос:

При получении минеральных вяжущих основными процессами являются

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) обжиг
- 2) измельчение
- 3) обжиг и измельчение

Ответы:

- 1) Верный ответ (1 б.): 3;
- 2) Верный ответ (1 б.): 1;
- 3) Верный ответ (1 б.): 3;
- 4) Верный ответ (1 б.): 3;

- 5) Верный ответ (1 б.): 2;
- 6) Верный ответ (1 б.): 3;
- 7) Верный ответ (1 б.): 1;
- 8) Верный ответ (1 б.): 3;

- 9) Верный ответ (1 б.): 1;
- 10) Верный ответ (1 б.): 1;
- 11) Верный ответ (1 б.): 3;
- 12) Верный ответ (1 б.): 3;

Задание к теме: Заполнители для растворов

Задание # 1

Вопрос:

Заполнители применяются для

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) уменьшения расхода вяжущего
- 2) образования своего рода скелета в затвердевшем растворе
- 3) оба этих фактора

Задание # 2

Вопрос:

Тяжелые заполнители имеют объёмный вес

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) до 800 кг\м³
- 2) до 1000 кг\м³
- 3) свыше 1000 кг\м³

Задание # 3

Вопрос:

Лёгкие заполнители имеют объёмный вес

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) до 1000 кг\м³
- 2) до 1500 кг\м³
- 3) до 1800 кг\м³

Задание # 4

Вопрос:

Для удаления глины из песка применяют

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) вращающиеся барабаны
- 2) виброгрохоты
- 3) пескомоечные машины

Задание # 5

Вопрос:

Размер зёрен песка для штукатурных растворов не должен превышать

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) 3,5 мм
- 2) 3,0 мм
- 3) 2,5 мм

Задание # 6

Вопрос:

Объёмный вес песка зависит от

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) степени увлажнения и влажности
- 2) гранулометрического и минералогического состава
- 3) от всех перечисленных факторов

Задание # 7

Вопрос:

Декоративный мелкий гравий (крошку) получают

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) путём дробления
- 2) путём просеивания
- 3) путём дробления и просеивания

Задание # 8

Вопрос:

Для разделения заполнителей на фракции применяют

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) вибросита или виброгрохоты
- 2) щёковые дробилки
- 3) конусные дробилки

Задание # 9

Вопрос:

Какой из заполнителей применяют для мозаичных работ

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) мраморную крошку
- 2) цемент
- 3) гипс

Задание # 10

Вопрос:

Какой из материалов не является заполнителем

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) щебень
- 2) песок
- 3) цемент

Задание # 11

Вопрос:

Какой заполнитель получают из глины

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) керамзит
- 2) пемзу
- 3) туф

Задание # 12

Вопрос:

Какой заполнитель является тяжелым

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) песок
- 2) керамзитовый песок
- 3) вулканический туф

Ответы:

- 1) Верный ответ (1 б.): 3;
- 2) Верный ответ (1 б.): 3;
- 3) Верный ответ (1 б.): 1;
- 4) Верный ответ (1 б.): 3;
- 5) Верный ответ (1 б.): 3;

- 6) Верный ответ (1 б.): 3;
- 7) Верный ответ (1 б.): 3;
- 8) Верный ответ (1 б.): 1;
- 9) Верный ответ (1 б.): 1;

- 10) Верный ответ (1 б.): 3;
- 11) Верный ответ (1 б.): 1;
- 12) Верный ответ (1 б.): 1;

Задание к теме: Растворы строительные

Задание # 1

Вопрос:

Строительным раствором называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) составленная в определённой пропорции смесь мелкого заполнителя и воды
- 2) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего, мелкого заполнителя и воды
- 3) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего и мелкого заполнителя

Задание # 2

Вопрос:

Гидравлические растворы это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) растворы, твердеющие в воздушно-сухих условиях
- 2) растворы, твердеющие в воде или влажных условиях
- 3) растворы твердеющие как в воздушной так и влажной средах

Задание # 3

Вопрос:

Какое свойство растворов является основным:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) прочность
- 2) подвижность
- 3) оба перечисленных свойства

Задание # 4

Вопрос:

Какой из растворов будет сложным:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) цементный
- 2) известково-цементный
- 3) известковый

Задание # 5

Вопрос:

Жирный строительный раствор содержит

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) небольшое количество вяжущего
- 2) нормальное количество вяжущего
- 3) избыточное количество вяжущего

Задание # 6

Вопрос:

Подвижность растворов определяется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) мастерком
- 2) стандартным конусом
- 3) лопаткой

Задание # 7

Вопрос:

Декоративные отделочные растворы применяются для

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) для цветных штукатурок внутри здания
- 2) для цветных штукатурок фасада
- 3) для цветных штукатурок внутри здания и фасадов

Задание # 8

Вопрос:

Акустические растворы применяются для

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) устройства гидроизоляционного слоя
- 2) устройства звукопоглощающих штукатурок
- 3) заполнения швов между элементами сборных железобетонных конструкций

Задание # 9

Вопрос:

К специальным растворам относят

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) декоративные цветные растворы
- 2) гидроизоляционные растворы
- 3) растворы для каменной кладки

Задание # 10

Вопрос:

Для наружных штукатурок каменных стен с влажностью до 60 % применяют:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) цементно-известковые растворы
- 2) гипсовые растворы
- 3) известково-гипсовые растворы

Задание # 11

Вопрос:

Для приготовления декоративных растворов в качестве вяжущего применяют:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) портландцемент цветной
- 2) портландцемент белый
- 3) портландцементы белый и цветной

Задание # 12

Вопрос:

Для приготовления декоративных растворов в качестве заполнителя используют:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) песок полученный при дроблении белых и цветных горных пород
- 2) глину
- 3) подкрашенную воду

Задание # 13

Вопрос:

Каких факторов нужно придерживаться при приготовлении отделочных растворов:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) с учётом эксплуатации здания
- 2) с учётом назначения здания
- 3) с учётом назначения и эксплуатации здания

Задание # 14

Вопрос:

Какого раствора не бывает по определению:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) нормального
- 2) тощего
- 3) толстого

Ответы:

- 1) Верный ответ (1 б.): 2;
- 2) Верный ответ (1 б.): 3;
- 3) Верный ответ (1 б.): 3;
- 4) Верный ответ (1 б.): 2;
- 5) Верный ответ (1 б.): 3;

- 6) Верный ответ (1 б.): 2;
- 7) Верный ответ (1 б.): 3;
- 8) Верный ответ (1 б.): 2;
- 9) Верный ответ (1 б.): 2;
- 10) Верный ответ (1 б.): 1;

- 11) Верный ответ (1 б.): 3;
- 12) Верный ответ (1 б.): 1;
- 13) Верный ответ (1 б.): 3;
- 14) Верный ответ (1 б.): 3;

Задание к теме: Лакокрасочные составы

Задание # 1

Вопрос:

К неводным окрасочным относят

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) краски, где связующим является вода
- 2) краски, где связующим является олифа
- 3) вододисперсионные краски

Задание # 2

Вопрос:

Пигментами называются

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) тонкоизмельченные минеральные вещества
- 2) тонкоизмельченные органические вещества
- 3) тонкоизмельченные минеральные и органические вещества

Задание # 3

Вопрос:

Лаки предназначены для

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) нанесения прозрачного покрытия и окончательной отделки
- 2) для создания непрозрачного покрытия
- 3) для подготовки поверхности под окраску

Задание # 4

Вопрос:

Компоненты лакокрасочных составов делят на:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) пигменты, наполнители и связующие вещества
- 2) пигменты, олифу и воду
- 3) пигменты, растворители и воду

Задание # 5

Вопрос:

Лакокрасочные материалы должны быть

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) безвредными для окрашиваемой поверхности
- 2) безвредными для людей
- 3) безвредными для людей и окрашиваемой поверхности

Задание # 6

Вопрос:

Олифами называются:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) связующие, получаемые из

высыхающих масел, которые после отверждения в тонких слоях образуют прочные и эластичные плёнки

2) нерастворимые минеральные вещества

3) жидкости, используемые для доведения малярных составов до рабочей консистенции

Задание # 7

Вопрос:

Эмалевые краски это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) смесь пигментов и наполнителей, перетёртых в краскотёрках с олифой из растительных масел
- 2) суспензии минеральных или органических пигментов с синтетическим или масляными лаками
- 3) растворы смол в летучих растворителях

Задание # 8

Вопрос:

К водоразбавляемым окрасочным составам относят:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) алкидные краски
- 2) силикатные краски
- 3) нитроцеллюлозные краски

Задание # 9

Вопрос:

Цементные краски применяются для:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) помещений с повышенной влажностью
- 2) металлических поверхностей
- 3) деревянных поверхностей

Задание # 10

Вопрос:

Обои применяются для:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) декоративной отделки стен помещения
- 2) декоративной отделки фасадов
- 3) декоративной отделки оштукатуренных наружных стен

Задание # 11

Вопрос:

К вспомогательным материалам при окрасочных работах относятся:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) грунтовки
- 2) лаки
- 3) растворители

Ответы:

- 1) Верный ответ (1 б.): 2;
- 2) Верный ответ (1 б.): 3;
- 3) Верный ответ (1 б.): 1;
- 4) Верный ответ (1 б.): 1;
- 5) Верный ответ (1 б.): 3;
- 6) Верный ответ (1 б.): 1;
- 7) Верный ответ (1 б.): 2;
- 8) Верный ответ (1 б.): 2;
- 9) Верный ответ (1 б.): 1;
- 10) Верный ответ (1 б.): 1;
- 11) Верный ответ (1 б.): 1;

Критерии оценки тестовых заданий

По коэффициенту усвоения – $K = A:P$, где

A - количество правильных ответов,

P – общее количество вопросов

Коэффициент K

1 – 0,9
0,89 – 0,7
0,69 – 0,5
Меньше 0,5

Оценка

«5»
«4»
«3»
«2»