

Министерство образования Кировской области

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

Оценочные материалы

ОПЦ.02 Основы строительного материаловедения

общепрофессионального цикла

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

08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Киров, 2024

Рассмотрено и одобрено
предметной (цикловой)
комиссией преподавателей и мастеров п/о
общестроительного профиля
Протокол № от «27» 08 2024г.
Председатель ПЦК
/ Шулаков С.В. /

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. /
«26» августа 2024 г.

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

Автор

/ Крюкова В.А. /
преподаватели КОГПОБУ «Кировский
многопрофильный техникум».
«26» августа 2023г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	
3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ	6
3.2.МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	7
3.3.ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	14
3.4.ТЕМЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	14
3.5.МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	14

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств (далее - ФОС) по дисциплине ОП.02. Основы строительного материаловедения предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

ФОС включают контрольные материалы для проведения входного, текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработаны на основании положений:

– основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО

08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ;

– основной образовательной программы специальности СПО 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ;

– программы учебной дисциплины ОПЦ.02 Основы строительного материаловедения.

Формы промежуточной аттестации

I семестр
Экзамен

Используемые в КОС оценочные средства представлены в таблице.

Разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочное средство	
		Текущий контроль	Промежуточный контроль
Раздел 1. Классификация строительных материалов			
Тема 1.1. Классификация строительных материалов	ПК 2.1-2.4 , ОК 1-6, 9-11	Практическая работа №1,2	
Раздел 2. Основные свойства строительных материалов			
Тема 2.1. Функциональные свойства строительных материалов	ПК 1.1-3.3, ОК 1-6, 9-11	Тест1	
Тема 2.2. Строительно-эксплуатационные свойства отделочных материалов	ПК 1.1-3.3, ОК 1-6, 9-11	Практические работы № 3,4	
Раздел 3. Природные строительные материалы			
Тема 3.1. Каменные строительные материалы	ПК 1.1-3.3, ОК 1-6, 9-11	Тест 2	
Тема 3.2. Древесные строительные материалы		Практическая работа №5,6	
Раздел 4. Искусственные строительные материалы			

Тема 4.1. Керамические строительные материалы		Тест 4 Самостоятельная работа	
Тема 4.2 Стекло, стеклянные изделия и стеклокристаллические материалы		Конспект	
Тема 4.3 Строительные материалы на основе полимеров		Тест 5 Самостоятельная работа	
Тема 4.4 Строительные растворы		Практическая работа №7,8	
Тема 4.5 Лакокрасочные материалы		Практическая работа №9,10	
Тема 4.6 Теплоизоляционные материалы		Конспект	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06, ОК 09 – ОК 11, ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 4.1 – ПК 4.4.	– определять виды зданий, их назначение, конструктивное решение; перечислять виды строительных работ; называть последовательность их выполнения, давать краткую характеристику; объяснять организацию производства строительных и монтажных работ; приводить примеры организации и планирования труда рабочих-строителей; перечислять виды стандартизации и контроля качества строительных работ; составлять замерные схемы для изготовления заготовок, используя нормативную литературу.	– виды строительных работ, их последовательность, организацию производства и контроль качества строительных работ; основы монтажа оборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха; основы строительного производства; порядок планирования труда рабочих строителей; методы контроля качества работ.

Требования ФГОС СПО к результатам освоения дисциплины:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций ПМ 04: Выполнение облицовочных, мозаичных и декоративных работ

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение облицовочных, мозаичных и декоративных работ
ПК 4.1	Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных, мозаичных и декоративных работ.
ПК 4.2	Выполнять облицовочные работы горизонтальных, вертикальных, внутренних наружных, наклонных поверхностей зданий и сооружений.
ПК 4.3	Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности.
ПК 4.4	Выполнять ремонт облицованных поверхностей и мозаичных покрытий.

Перечень профессиональных компетенций ПМ 02: Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 02	Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы при монтаже и отделке каркасно-обшивных конструкций.
ПК 2.2	Выполнять работы по монтажу каркасно-обшивные конструкции из различных материалов.
ПК 2.3	Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций.
ПК 2.4	Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций.

ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Предметом оценки освоения дисциплины являются общие компетенции, умения, знания, способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице:

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов
3	Практическая работа	Выполнение не менее 50% – положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы, заявленной теме; правилам оформления работы.

3. Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог

90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

5. Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов

Оценка	Показатели оценки
«5»	Глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, умеет применить теоретические знания при решении практических ситуаций, высказать и обосновать свои суждения, грамотное и логичное построение высказывания
«4»	Полное освоение учебного материала, грамотное его изложение, владение понятийным аппаратом, но содержание и/или форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	Знание и понимание основных положений учебного материала, неполное и/или непоследовательное его изложение, неточности в определении понятий, отсутствие обоснования высказываемых суждений
«2»	Незнание содержания учебного материала, неумение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала
«1»	Полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

Промежуточная аттестация по результатам освоения обучающимися учебной дисциплины проводится в форме экзамена

3.3. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тест №1

Вариант 1

1. Способность материала сопротивляться разрушению под действием внутренних напряжений, возникающих в нем под действием внешних нагрузок

- а) прочность;
- б) радиационная стойкость;
- в) деформация;
- г) твердость.

2. Способность материала выдерживать длительные воздействия высоких температур без разрушения и деформаций

- а) огнестойкость;
- б) пожарная опасность;
- в) огнеупорность;
- г) термическое сопротивление

4. Для конструкционных материалов наиболее важным свойством является

- а) упругость;
- б) морозостойкость;
- в) хрупкость;
- г) прочность.

5. Верно ли следующее утверждение?

Строительные изделия – это изделия из строительных материалов, имеющие определенную форму и постоянный размер.

- а) верно;
- б) неверно.

Вариант 2

1. Какой вид строительства осуществляется на новых площадках согласно утвержденному проекту:

- А. Новое строительство
- Б. Расширение действующего предприятия
- В. Реконструкция действующего предприятия
- Г. Техническое перевооружение действующего предприятия

2. Расположите в правильной последовательности схему комплексного строительного процесса, начиная с самой простой операции:

- А. Рабочий прием
- Б. Рабочая операция
- В. Рабочее движение
- Г. Рабочий процесс
- Д. Комплексный процесс

3. В каком виде строительного процесса функции рабочего сводятся лишь к управлению машиной:

- А. Ручной
- Б. Полумеханизированный
- В. Механизированный
- Г. Комплексно-механизированный
- Д. Автоматизированный

4. К какому циклу строительства здания относятся штукатурные работы:

- А. Подземный
- Б. Надземный
- В. Отделочный

5. К какому циклу строительства здания относится устройство кровли:

- А. Подземный
- Б. Надземный
- В. Отделочный

6. Каком вид контроля осуществляется постоянно:

- А. Текущий

- Б. Систематический
- В.
- Общественный
- Г. Технадзор
- Д. Авторский надзор

КЛЮЧ К ТЕСТУ:

Вариант 1		Вариант 2	
№	Ответ	№	Ответ
1	В	1	А
2	Г,Б,А,В	2	В,А,Б,Г,Д
3	Б,В	3	Д
4	В	4	В
5	А	5	Б
6	Д	6	А

Контрольные вопросы

1. Свойства строительных материалов **Вариант 1**
2. Пороки древесины **Вариант 2**
1. Классификация горных пород
2. Строение древесины **Вариант 3**
1. Классификация керамических материалов
2. Виды вяжущих материалов **Вариант 4**
1. Этапы производства стекла
2. Виды кровельных и гидроизоляционных материалов

Тест 2 по теме 2.2: «Строительно-эксплуатационные свойства отделочных материалов»

Время на выполнения работы: 20 минут.

Критерии оценки:

14-15 правильных ответов 5 «отлично»

11-13- правильных ответов 4 «хорошо»

8-10 правильных ответов 3 «удовлетворительно»

Менее 7 правильных ответов 2 «неудовлетворительно»

Инструкция: Выберите 1 вариант ответа, ответ запишите в виде: 1) 2

Задание № 1

Пористость материала это-

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

Задание № 2

Водопоглощение это -

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

Задание № 3

Морозостойкость это -

- 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

Теплоёмкость это-

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

Задание № 5

Какие материалы имеют меньшую теплопроводность -

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

Задание № 6

Теплопроводность материала это -

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

Задание № 7

Огнеупорность это -

- 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

Тугоплавкие материалы должны выдерживать продолжительное воздействие температуры :

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

Задание № 9

Антикоррозийность это -

- 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

Кислотостойкость это-

- 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

Прочность- это:

- 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 действии истирания и удара

Задание № 12

Упругость материалов это -

- 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

Технологические свойства материалов это -

- 1) *способность материалов подвергаться обработке при изготовлении из него деталей*
- 2) способность материалов изменять свои физические свойства
- 3) способность материалов изменять свои механические свойства

Задание № 14

К одному из механических свойств относится

- 1) *твёрдость*
- 2) водопоглощение
- 3) кислотостойкость

Задание № 15

К одному из физических свойств относится

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

КЛЮЧ К ТЕСТУ:

Тест 2			
№	Ответ	№	Ответ
1	1	8	1
2	1	9	1
3	1	10	1
4	2	11	1
5	1	12	1
6	1	13	1
7	1	14	1
		15	1

Тест 3 по теме 4.5. «Лакокрасочные составы»

Время на выполнения работы: 20 минут.

Критерии оценки:

14-15 правильных ответов 5 «отлично»

11-13- правильных ответов 4 «хорошо»

8-10 правильных ответов 3 «удовлетворительно»

Менее 7 правильных ответов 2 «неудовлетворительно»

Инструкция: Выберите 1 вариант ответа, ответ запишите в виде: **1) 2**

Задание № 1

К неводным окрасочным относят:

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

Задание № 2

Пигментами называются

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

Задание № 3

К искусственным минеральным пигментам относят:

- 1) *белила цинковые*
- 2) мел природный
- 3) алюминиевую пудру

Задание № 4

Лаки предназначены для

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

Задание № 5

Компоненты лакокрасочных составов делят на:

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

Задание № 6

Лакокрасочные материалы должны быть:

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

Задание № 7

Олифами называются:

- 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 № 8

Эмалевые краски это -

- 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 № 9

К водоразбавляемым окрасочным составам относят:

- 1) алкидные краски

2) *силикатные краски*

3) нитроцеллюлозные краски

Задание № 10

Цементные краски применяются для:

1) *помещений с повышенной влажностью*

2) металлических поверхностей

3) деревянных поверхностей

Задание № 11

Обои применяются для:

1) *декоративной отделки стен помещения*

2) декоративной отделки фасадов

3) декоративной отделки оштукатуренных наружных стен

Задание № 12

К вспомогательным материалам при окрасочных работах относятся:

1) *грунтовки*

2) лаки

3) растворители

Задание № 13

К алкидным краскам относятся:

1) эмалевые эпоксидные краски

2) *глифталевые, пентафталевые краски*

3) масляные краски

Задание № 14

Олифы должны высыхать в тонких слоях, не давая отлипа при температуре в 20 градусов:

1) за 8 часов

2) за 12 часов

3) *за 24 часа*

Задание № 15

Какой материал не относится к пигментам:

1) *каолин*

2) двуокись титана

3) алюминиевую пудру

Тест 3			
№	Ответ	№	Ответ
1	2	8	2
2	3	9	2
3	1	10	1
4	1	11	1
5	1	12	1
6	3	13	2
7	1	14	3
		15	1

Тест по теме 4.1. «Керамические строительные материалы»

Время на выполнения работы: 20 минут.

Критерии оценки:

14-15 правильных ответов 5 «отлично»

11-13- правильных ответов 4 «хорошо»

8-10 правильных ответов 3 «удовлетворительно»

Менее 7 правильных ответов 2 «неудовлетворительно»

Задание № 1

Основной горной породой для производства керамогранита является:

- 1) песок
- 2) гранит
- 3) *глина*

Задание № 2

Для облицовки поверхности пола чаще всего применяют:

- 1) плитку глазурованную
- 2) плитку стеклянную
- 3) *керамогранит*

Задание № 3

Толщина керамической плитки для облицовки стен не должна превышать:

- 1) *6 мм*
- 2) 8 мм
- 3) 10 мм

Задание № 4

Полы из керамогранита применяют в помещениях:

- 1) *с повышенной влажностью*
- 2) в фойе, санитарно-бытовых помещениях, в вестибюлях
- 3) возможно применение в обоих перечисленных случаях

Задание № 5

Керамическую плитку получают:

- 1) *литья, с последующим обжигом*
- 2) *формованием на автоматических линиях с последующим обжигом*
- 3) распиливанием глиняной массы

Задание № 6

Плитка для наружной облицовки дорожек должны быть:

- 1) *с шероховатой поверхностью*
- 2) с глянцевой поверхностью
- 3) с матовой поверхностью

Задание № 7

Керамические плитки одного вида должны быть:

- 1) *одинаковыми по размерам и толщине*
- 2) *цвет плитки должен быть одинаковым*
- 3) *оба перечисленных фактора*

Задание № 8

Погонажные изделия для облицовочных работ это-

- 1) *плинтуса различного вида*
- 2) *плитка различного вида*
- 3) *стекло*

Задание № 9

Облицовочные материалы из пластмассы это-

- 1) *панели МДФ*
- 2) *панели ПВХ*
- 3) *панели ЦСП*

Задание № 10**Гипсокартонные листы используются для отделки:**

- 1) стен и устройства перегородок**
- 2) для отделки фасадов
- 3) для отделки санитарно-технических кабин

Задание № 11**Тротуарная плитка изготавливается на основе:**

- 1) цементного вяжущего**
- 2) известкового вяжущего
- 3) гипсового вяжущего

Задание № 12**Водопоглощение керамогранита**

- 1) низкое**
- 2) среднее
- 3) высокое

Задание № 13**Для облицовки горизонтальных поверхностей могут применяться керамические плитки:**

- 1) квадратные и прямоугольные
- 2) многоугольные
- 3) различных видов и размеров**

Задание № 14**Для облицовки нежилых помещений могут применяться панели и листы:**

- 1) гипсокартона
- 2) панели ПВХ, МДФ
- 3) любой материал при наличии сертификата о пожарной безопасности**

Задание № 15**Гипсокартон это-**

- 1) гипсовый сердечник, оклеенный с двух сторон картоном**
- 2) гипсовый сердечник, оклеенный с одной стороны картоном
- 3) листы гипса

Ответы:

Тест 3			
№	Ответ	№	Ответ
1	3	8	1
2	3	9	2
3	1	10	1
4	1	11	1
5	2	12	1
6	1	13	3
7	3	14	3
		15	1

3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

№ п/п	Тема программы	Тема работы	Кол-во часов
Раздел 1. Классификация строительных материалов			
1.	Тема 1.1. Классификация строительных материалов	ПР.№ 1. <i>«Выбор вида отделочного материала в зависимости от назначения помещения»</i>	2
Раздел 2. Основные свойства строительных материалов			
2.	Тема 2.2. Строительно-эксплуатационные свойства отделочных материалов	ПР № 2 . <i>Определение степени водопоглощения по объёму (по массе) материала водой</i>	2
Раздел 3. Природные строительные материалы			
	Тема 3.1. Древесные строительные материалы	ПР № 3. <i>Составление таблицы способов антисептирования древесины в зависимости от вида антисептика</i>	2
Раздел 4. Искусственные строительные материалы			
	Тема 4.4. Строительные растворы	ПР № 4. <i>Определение вододерживающей способности растворной смеси</i>	2
	Тема 4. 5. Лакокрасочные материалы.	ПР № 5. <i>Составление таблицы связующих веществ по составу и назначению</i>	2
ИТОГО			10

3.4. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

для проведения экзамена по ОПЦ.02. Основы строительного материаловедения

Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Компьютерное тестирование

1.К какой группе материалов по технологическому признаку относят бутовый камень, щебень, гравий и песок?

(Выберите вариант ответа один)

А) природные каменные материалы и изделия

Б) керамические материалы и изделия

В) искусственные необжиговые каменные материалы

Г) бетоны

2.К какой группе материалов по технологическому признаку относят силикатный кирпич, гипсовые и гипсобетонные изделия, асбестоцементные изделия и конструкции?

(Выберите вариант ответа один)

А) природные каменные материалы и изделия

Б) керамические материалы и изделия

В) искусственные необжиговые каменные материалы

Г) бетоны

3.К какой группе материалов по технологическому признаку относят материалы, состоящие из вяжущего, воды и мелкого заполнителя, которые со временем переходят из тестообразного в камневидное состояние?

(Выберите вариант ответа один)

А) керамические материалы и изделия

Б) строительные растворы

В) искусственные необжиговые каменные материалы

Г) бетоны

4.К какой группе материалов по технологическому признаку относят материалы, состоящие из вяжущего, воды, мелкого и крупного заполнителя, которые со временем переходят из тестообразного в камневидное состояние?

(Выберите вариант ответа один)

А) керамические материалы и изделия

Б) строительные растворы

В) искусственные необжиговые каменные материалы

Г)бетоны

5.К какой группе материалов по технологическому признаку относят рубероид, пергамин, битумы?

(Выберите вариант ответа один)

А)органические вяжущие вещества и материалы на их основе

Б) полимерные материалы и изделия

В)древесные материалы и изделия

Г)металлические материалы

6)К какой группе материалов по технологическому признаку относят фанеру?

(Выберите вариант ответа один)

А) органические вяжущие вещества и материалы на их основе

Б) полимерные материалы и изделия

В) древесные материалы и изделия

Г) металлические материалы

7.К какой группе материалов по технологическому признаку относят линолеум?

(Выберите вариант ответа один)

А) органические вяжущие вещества и материалы на их основе

Б) полимерные материалы и изделия

В) древесные материалы и изделия

Г) металлические материалы

8.К какой группе технических свойств относятся реологические свойства пластичновязких материалов, морозостойкость, радиационная стойкость, водостойкость?

(Выберите вариант ответа один)

А) физические свойства

Б) механические свойства

В) химические свойства

Г) долговечность и надежность

9.К какой группе технических свойств относятся прочность, твердость, упругость, пластичность, хрупкость?

(Выберите вариант ответа один)

А) физические свойства

Б) механические свойства

В) химические свойства

Г) долговечность и надежность

10.Укажите определение гигроскопичности материала.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство капиллярно-пористого материала поглощать водяной пар из влажного воздуха

Б) способность материала поглощать и удерживать воду

В) свойство материала сопротивляться проникновению воды под давлением

Г) относительное содержание влаги в материале

11. Укажите определение водонепроницаемости материала.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство капиллярно-пористого материала поглощать водяной пар из влажного воздуха

Б) способность материала поглощать и удерживать воду

В) свойство материала сопротивляться проникновению воды под давлением

Г) относительное содержание влаги в материале

12. Укажите определение водопоглощения.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство капиллярно-пористого материала поглощать водяной пар из влажного воздуха

Б) способность материала поглощать и удерживать воду

В) свойство материала сопротивляться проникновению воды под давлением

Г) относительное содержание влаги в материале

13. Укажите определение влажности материала.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство капиллярно-пористого материала поглощать водяной пар из влажного воздуха

Б) способность материала поглощать и удерживать воду

В) свойство материала сопротивляться проникновению воды под давлением

Г) относительное содержание влаги в материале

14. Укажите определение теплопроводности материала.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство материала передавать тепло от одной поверхности к другой

Б) количество тепла, которое необходимо сообщить 1 кг данного материала, чтобы повысить его температуру на 1°C

В) свойство материала выдерживать длительное воздействие высокой температуры (от 1580°C и выше), не размягчаясь и не деформируясь

Г) свойство материала сопротивляться действию огня при пожаре в течение определенного времени

15. Укажите определение теплоемкости материала.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство материала передавать тепло от одной поверхности к другой

Б) количество тепла, которое необходимо сообщить 1 кг данного материала, чтобы повысить его температуру на 1°C

В) свойство материала выдерживать длительное воздействие высокой температуры (от 1580°C и выше), не размягчаясь и не деформируясь

Г) свойство материала сопротивляться действию огня при пожаре в течение определенного времени

16. Укажите определение огнеупорности материала.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство материала передавать тепло от одной поверхности к другой

Б) количество тепла, которое необходимо сообщить 1 кг данного материала, чтобы повысить его температуру на 1°С

В) свойство материала выдерживать длительное воздействие высокой температуры (от 1580°С и выше), не размягчаясь и не деформируясь

Г) свойство материала сопротивляться действию огня при пожаре в течение определенного времени

17. Укажите определение огнестойкости материала.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство материала передавать тепло от одной поверхности к другой

Б) количество тепла, которое необходимо сообщить 1 кг данного материала, чтобы повысить его температуру на 1°С

В) свойство материала выдерживать длительное воздействие высокой температуры (от 1580°С и выше), не размягчаясь и не деформируясь

Г) свойство материала сопротивляться действию огня при пожаре в течение определенного времени

18. Укажите определение понятия пластичности глины.

(Выберите вариант ответа один)

А) свойство уплотняться при обжиге и образовывать камнеподобный черепок

Б) свойство во влажном состоянии принимать под влиянием внешнего воздействия желаемую форму без образования разрывов и трещин и сохранять полученную форму при последующих сушке и обжиге

В) способность глины связывать зерна непластичных материалов (песка, шамота и др.), а также образовывать при высыхании достаточно прочного изделия – сырца

19. Укажите определение понятия спекаемости глины.

(Выберите вариант ответа один)

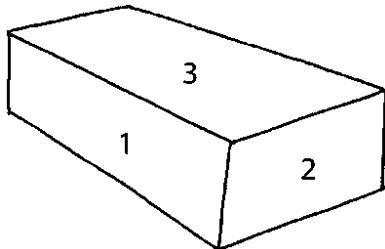
А) свойство уплотняться при обжиге и образовывать камнеподобный черепок

Б) свойство во влажном состоянии принимать под влиянием внешнего воздействия желаемую форму без образования разрывов и трещин и сохранять полученную форму при последующих сушке и обжиге

В) способность глины связывать зерна непластичных материалов (песка, шамота и др.), а также образовывать при высыхании достаточно прочного изделия – сырца

20. Укажите наименование грани кирпича под номером 3.

(Выберите вариант ответа один)



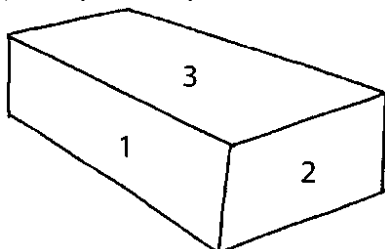
A) постель

Б) тычок

В) ложок

21. Укажите наименование грани кирпича под номером 1.

(Выберите вариант ответа один)



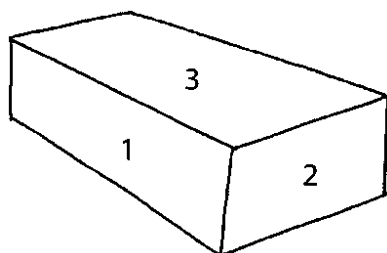
A) постель

Б) тычок

В) ложок

22. Укажите наименование грани кирпича под номером 2.

(Выберите вариант ответа один)



A) постель

Б) тычок

В) ложок

23. Укажите группу воздушных вяжущих веществ.

(Выберите вариант ответа один)

A) известь, гипс, магнезиальные вяжущие, жидкое стекло

Б) портландцемент и его разновидности, романцемент, глиноземистый цемент

В) известково-кремнеземистые, известково-шлаковые вяжущие

24. Укажите сроки схватывания быстротвердеющих гипсовых вяжущих.

(Выберите вариант ответа один)

А) начало не ранее 2 мин, конец не позднее 15 мин

Б) начало не ранее 6 мин, конец не позднее 30 мин

В) начало не ранее 45 мин, конец не позднее 10 часов

Г) начало не ранее 30 мин, конец не позднее 12 часов

25. Укажите сроки схватывания нормальноотвердеющих гипсовых вяжущих.

(Выберите вариант ответа один)

А) начало не ранее 2 мин, конец не позднее 15 мин

Б) начало не ранее 6 мин, конец не позднее 30 мин

В) начало не ранее 45 мин, конец не позднее 10 часов

Г) начало не ранее 30 мин, конец не позднее 12 часов

26. Укажите сроки схватывания портландцемента.

(Выберите вариант ответа один)

А) начало не ранее 2 мин, конец не позднее 15 мин

Б) начало не ранее 6 мин, конец не позднее 30 мин

В) начало не ранее 45 мин, конец не позднее 10 часов

Г) начало не ранее 30 мин, конец не позднее 12 часов

27. Что называется строительным раствором?

(Выберите вариант ответа один)

А) составленная в определённой пропорции смесь мелкого заполнителя и воды

Б) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего, мелкого заполнителя и воды

В) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего и мелкого заполнителя

28. Какой из растворов будет сложным?

(Выберите вариант ответа один)

А) цементный

Б) известково-цементный

В) известковый

29. Какой строительный раствор называют жирным?

(Выберите вариант ответа один)

А) который одержит небольшое количество вяжущего

Б) который одержит нормальное количество вяжущего

В) который одержит избыточное количество вяжущего

30. Чем определяют подвижность растворов?

(Выберите вариант ответа один)

А) мастерком

Б) стандартным конусом

В) лопаткой

31. Для чего применяют декоративные отделочные растворы?

(Выберите вариант ответа один)

А) для цветных штукатурок внутри здания

Б) для цветных штукатурок фасада

В) для цветных штукатурок внутри здания и фасадов

32. Какой вид растворов относят к специальным?

(Выберите вариант ответа один)

А) декоративные цветные растворы

Б) гидроизоляционные растворы

В) растворы для каменной кладки

33. Для приготовления декоративных растворов в качестве заполнителя используют:

(Выберите вариант ответа один)

А) песок, полученный при дроблении белых и цветных горных пород

Б) глину

В) керамзитовый песок

34. К каким материалам относят природные или искусственные материалы, которые наносят в вязкожидком состоянии тонким слоем на строительные конструкции и детали с целью создания пленки для защиты их от вредных воздействий окружающей среды, архитектурно-художественного оформления и улучшения санитарно-гигиенических условий помещений?

(Выберите вариант ответа один)

А) гидроизоляционным растворам

Б) металлам

В) лакокрасочным

35. _____ - это порошкообразные материалы, которые при смешивании с водой образуют пластично-вязкое тесто, способное со временем самопроизвольно затвердевать в результате физико-химических процессов.

(Вставьте пропущенное слово)

А) Минеральные вяжущие вещества

Б) Растворы

В) Бетоны

36. Искусственные каменные материалы, получаемые из глин или их смесей с минеральными и органическими добавками путем формования и последующего обжига при высоких температурах – это _____

(Вставьте пропущенное слово)

- А) строительные материалы
- Б) керамические материалы**
- В) бетонные растворы

37. _____ – это искусственный каменный материал, получаемый в результате затвердевания тщательно перемешанной и уплотненной смеси из вяжущего вещества, воды, мелкого и крупного заполнителей, взятых в определенных пропорциях.

(Вставьте пропущенное слово)

- А) Раствор
- Б) Кирпич
- В) Бетон**

38. _____ – это искусственный каменный материал, получаемый в результате укладки и твердения правильно подобранных смесей из неорганических вяжущих веществ, воды и мелкого заполнителя – песка (могут быть еще и специальные добавки).

(Вставьте пропущенное слово)

- А) Бетонный раствор
- Б) Строительный раствор**
- В) Штукатурный раствор

39. Укажите сырье для производства древесно-стружечных плит.

(Выберите вариант ответа один)

- А) асбест – 15%, доломит – 85%
- Б) асбест – 20%, трепел – 60%, воздушная известь – 20%
- В) древесные стружки, портландцемент
- Г) древесные стружки, синтетическая смола**

40. При контроле приготовления бетонной смеси следует определять:

(указать неверный ответ)

- А) чистоту заполнителей и отсутствие в них наледи и смерзшихся комьев (при работе на холодных заполнителях)
- Б) температуру подогрева воды или рабочего раствора нитрита натрия
- В) соответствие количества вводимой добавки температуре наружного воздуха или ожидаемой средней расчетной температуре бетона за период выдерживания
- Г) правильность дозировки материалов, составляющих бетон
- Д) достаточность перемешивания бетонной смеси и отсутствие в ней комьев песка
- соответствие температуры и подвижности бетонной смеси заданным величинам при выходе из бетономешалки
- Е) температуру подогрева цемента**

КЛЮЧ К ТЕСТУ:

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	A	15	Б	29	В
2	В	16	В	30	Б
3	Б	17	Г	31	В
4	Г	18	Б	32	Б
5	A	19	A	33	A
6	В	20	A	34	В
7	Б	21	В	35	A
8	A	22	Б	36	Б
9	Б	23	A	37	В
10	A	24	A	38	Б
11	В	25	Б	39	Г
12	Б	26	В	40	Е
13	Г	27	Б		
14	A	28	Б		