Министерство образования и науки Калужской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Калужской области

«Людиновский индустриальный техникум»

**Комплект  
контрольно – оценочных средств**

**учебной дисциплины**

**ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии

**08.01.08 Мастер отделочных строительных работ**

гЛюдиново

2017 г

Комплект контрольно-оценочных средств общепрофессиональной дисциплины разработан на основе рабочей программы по дисциплине **ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**, утвержденной заместителем директора по УПР

Утверждаю:

Заведующий по учебной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Е.Селиверстова

«31»августа 2017

Рассмотрено и одобрено цикловой комиссией

Профессиональных дисциплин технического профиля

Протокол № \_\_1\_\_\_ от «31»августа 2017

Председатель ЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.И.Хрычикова

1. **Общие положения.**

Контрольно – оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (студентов), освоивших программу учебной дисциплины **ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета.**

КОС разработан на основании положений:

- программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии **08.01.08 Мастер отделочных строительных работ** укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технология строительства;

- программы учебной дисциплины ОП.01 Основы материаловедения.

**2.Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

|  |
| --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) |
| ***Умения:*** |
| ***-*** определять основные свойства материалов; |
| ***Знания:*** |
| ***-*** общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения ; |

**3.Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование элемента умений или знаний | Виды аттестации | |
| Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| У.1 определять основные свойства материалов; | Устные ответы;  Проведение и защита  практических работ,  контрольные работы | Дифференцированный зачет |
| З.1 общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения; | Устные ответы;  Проведение и защита  практических работ,  контрольные работы | Дифференцированный зачет |

**4.Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание учебного материала по программе УД | Тип контрольного задания3 | |
| З.1 | У.1 |
| ***Раздел 1*. Тема 1.1 Введение** | У.О. | У.О |
| ***Раздел 1*. Тема 1.2 Основные свойства строительных материалов** | У.О, Л.Р; П.О; С.Р | У.О; Л.Р; П.О; С.Р |
| ***Раздел 2.* Тема 2.1 Минеральные вяжущие вещества** | У.О, Л.Р; П.О; С.Р | У.О, Л.Р; П.О; С.Р |
| ***Раздел 2*. Тема 2.2 Заполнитель для растворов** | У.О, Л.Р; П.О; С.Р | У.О, Л.Р; П.О; С.Р |
| ***Раздел 2*. Тема 2.3 Строительные растворы** | У.О, Л.Р; П.О; С.Р | У.О, Л.Р; П.О; С.Р |
| ***Раздел 3*. Тема 3.1 Растворы и мастики** | У.О, Л.Р; П.О; С.Р | У.О, Л.Р; П.О; С.Р |
| ***Раздел 4*. Тема 4.1 Классификация материалов для малярных работ и их основные свойства** | У.О, Л.Р; П.О; С.Р | У.О, Л.Р; П.О; С.Р |
| ***Раздел 4*. Тема 4.2 Связующие для водных и неводных окрасочных составов** | У.О, Л.Р; П.О; С.Р | У.О, Л.Р; П.О; С.Р ,Д.З |

Условные обозначения:

У.О- устный опрос

П.О- письменный опрос

Л.Р- лабораторная работа

П.Р- практическая работа

С.Р- самостоятельная работа

Д.З.- дифференцироваыйзачет

1. **Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание учебного материала по программе УД | Тип контрольного задания3 | |
| З.1 | У.1 |
| ***Раздел 1*. Тема 1.1 Введение** | В16, | В17 |
| ***Раздел 1*. Тема 1.2 Основные свойства строительных материалов** | В1-5 | В6, В7, |
| ***Раздел 2.* Тема 2.1 Минеральные вяжущие вещества** | В8, В9, В10, В15, | В11, В12, В13, В14, |
| ***Раздел 2*. Тема 2.2 Заполнители для растворов** | В.18, В19 | В20, В21 |
| ***Раздел 2*. Тема 2.3 Строительные растворы** | В23, В24, | В22, В25, В26, |
| ***Раздел 3*. Тема 3.1Растворы и мастики** | В27 | В28. |
| ***Раздел 4*. Тема 4.1 Классификация материалов для малярных работ и их основные свойства** | В29 | В30 |
| ***Раздел 4*. Тема 4.2 Связующие для водных и неводных окрасочных составов** | В26 | В30 |

**6. Структура контрольного задания**

***6.1 Текст задания к дифференцированному зачету***

**Текст**

1. Пористость материала это-

а) степень заполнения объёма порами;

б) степень заполнения объёма пустотами;

в) количество пор в материале.

1. Водопоглощение это -

а) способность материала впитывать и удерживать воду;

б) способность материала поглощать водяные пары;

в) способность материала отдавать воду при высушивании.

1. Морозостойкость это -

а) способность насыщенного водой материала выдерживать многократное замораживания и оттаивание без признаков разрушения;

б) способность материала выдерживать низкие температуры;

в) способность материала выдерживать и не пропускать низкие температуры.

1. Теплоёмкость это-

а) свойство материала пропускать тепло через свою толщину;

б) свойство материала поглощать при нагревании тепло;

в) способность материала выдерживать высокие температуры.

1. Огнеупорность это -

а) свойство материала противостоять длительному воздействию высоких температур не деформируясь и не расплавляясь;

б) свойство материала выдерживать высокие температуры при пожаре;

в) способность материала выдерживать определённое количество циклов резких тепловых изменений.

1. Коррозийность это -

а) свойство материала не разрушаться от воздействия внешних физических, химических биологических факторов;

б) способность материала не реагировать на газы;

в) способность материала не растворяться в жидкостях-растворителях.

1. Упругость материалов это -

а) свойство материалов восстанавливать свою первоначальную форму и размер после снятия нагрузки;

б) свойство материалов изменить свою форму под нагрузкой без появления трещин;

в) свойство материалов сопротивляться удару.

1. Гидравлические вяжущие вещества могут твердеть и повышать прочность

а) только в воздушной среде;

б) только в водной среде;

в) в воздушной и водной средах.

1. Удобоукладываемость бетонов и растворов будет лучше при использовании

а) гидрофобных добавок;

б) пластифицирующих добавок;

в) шлакопортландцемента

1. Какой из факторов НЕ влияет на прочность цементов

а) тонкость помола;

б) минералогический состав;

в) способ производства.

1. Какой строительный материал НЕ является минеральным вяжущим

а) воздушная строительная известь;

б) щебень;

в) шлакопортландцемент.

1. Основная формула гипсового камня

а) CaSO4\*Н2O

б) CaCO3\*H2O

в) 3CaO\*SiO2

1. Количество воды необходимое для затворения извести зависит от

а) активности и состава извести

б) тонкости помола

в) всех вышеперечисленных факторов

1. При затворении гипса водой происходит химический процесс

а) гидратации

б) окисления

в) восстановления

1. Для получения портладцемента применяется

а) варочный котел

б) шахтная печь

в) вращающаяся обжиговая печь

1. Заполнители применяются для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а) уменьшения расхода вяжущего

б) образования своего рода скелета в затвердевшем растворе

в) оба этих фактора

1. Для удаления глины из песка применяют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а) вращающиеся барабаны

б) виброгрохоты

в) пескомоечные машины

1. Размер зёрен песка для штукатурных растворов не должен превышать

а) 3,5 мм

б) 3,0 мм

в) 2,5 мм

1. Какой из заполнителей применяют для мозаичных работ

а) мраморную крошку

б) цемент

в) гипс

1. Модуль крупности песка определяется по

а) отношению веса остатка песка на данном сите к весу всей пробы

б) сумма полных остатков на всех ситах делённая на 100

в) сумма частных остатков на данном сите и ситах с более крупными отверстиями

1. Какой заполнитель получают из глины

а) керамзит

б) пемзу

в) туф

1. Строительным раствором называется

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

1. Какое свойство растворов является основным:

а) прочность

б) подвижность

в) оба перечисленных свойства

1. Какой из растворов будет сложным:

) цементный

б) известково-цементный

в) известковый

1. Подвижность растворов определяется

а) мастерком

б) стандартным конусом

в) лопаткой

1. Декоративные отделочные растворы применяются для

а) для цветных штукатурок внутри здания

б) для цветных штукатурок фасада

в) для цветных штукатурок внутри здания и фасадов

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

а) цементно-известковые растворы

б) гипсовые растворы

в) известково-гипсовые растворы

1. Какого раствора не бывает по определению:

а) нормального

б) тощего

в) толстого

1. К неводным окрасочным относят:

а) краски, где связующим является вода

б) краски, где связующим является олифа

в) вододисперсионные краски

1. Пигментами называются

а) тонкоизмельченные минеральные вещества

б) тонкоизмельченные органические вещества

в) тонкоизмельченные минеральные и органические вещества

***6.2. Время на подготовку и выполнение задания***

подготовка 90 мин

выполнение \_\_\_\_ час 90 минут

оформление и сдача \_\_\_-\_\_ минут

всего \_\_\_-\_\_ часа 90 минут

***6.3. Перечень объектов контроля и оценки***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки результатов | Оценка |
| У.1определять основные свойства материалов; | Уметь определять свойства материалов и применять материалы по назначению | освоил |
| З.1 общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения; | Знать материалы для производства отделочных работ, основные сведения о ГОСТах и технических условиях в области применения материалов | усвоил |

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл

За не правильный ответ на вопрос или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов

*Шкала оценки образовательных достижений*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности (правильных ответов) | Оценка уровня подготовки | |
| Балл (отметка) | Вербальный аналог |
| 90÷100 | 5 | Отлично |
| 80÷89 | 4 | Хорошо |
| 70÷79 | 3 | Удовлетворительно |
| Менее 70 | 2 | Неудовлетворительно |

***6.4. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации****.*

**Основные источники:**

1. Мороз Л.Н. Маляр: технология и организация работ:учеб.пос., Москва, ИРПО 2011.
2. Основина Л.Г. Справочник строителя: безопасность производ.процесс, Москва, ИРПО, 2011.
3. Пивоварова М.С. Внешняя и внутренняя отделка дома, квартиры, Москва, ИРПО, 2012.
4. Пивоварова М.С. Ремонт квартиры от стяжки до потолка, Москва, ИРПО 2013.
5. Руденко В.И. Секреты плиточных работ: практич.пособие, Москва, ИРПО 2011.
6. Журавлёв И.П. Материаловедение для отделочных строительных работ. М2014. Л.В.Пацешковская «Материаловедение для штукатуров, облицовщиков и мозаичников», 2011

**Дополнительные источники:**

1. Матюхина Л.М. Интерьер вашего дома 2011
2. Кантовой Е.А. Интерьер вашего дома 2014
3. Савченко . Материалы для облицовки, 2012
4. Чмырь В.Д. Материаловедение для малярных работ, 2013
5. Смирнов В.А. Материаловедение для отделочников, 2010
6. Попов В.И. Строительные материалы, 2010
7. Александровский А.В. Материаловедение, 2011
8. Александровский А.В. «Материаловедение для штукатуров, плиточников, мозаичников». – М.: Высшая школа, 2012
9. Андрианов Р.А. Лабораторные работы по материаловедению для штукатуров, маляров и облицовщиков. – М.: Высшая школа, 2012
10. Иванов В.М. «Дизайн». Москва. 2011
11. Фирсенко Н.П Руководство по производственному обучению маляров. 2014
12. Суржаненко А.Е. Альфрейно-живописные работы. Москва. 2013

***Интернет-ресурсы:***

<http://bibliotekar/ru>

<http://stroyrubrika/ru>

**Ответы к тесту.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** | **№ вопроса** | **Ответ** |
| **1** | **а** | **16** | **в** |
| **2** | **а** | **17** | **в** |
| **3** | **а** | **18** | **в** |
| **4** | **б** | **19** | **а** |
| **5** | **а** | **20** | **б** |
| **6** | **а** | **21** | **а** |
| **7** | **а** | **22** | **б** |
| **8** | **в** | **23** | **в** |
| **9** | **в** | **24** | **б** |
| **10** | **в** | **25** | **б** |
| **11** | **б** | **26** | **в** |
| **12** | **а** | **27** | **а** |
| **13** | **в** | **28** | **в** |
| **14** | **а** | **29** | **б** |
| **15** | **в** | **30** | **в** |