МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

Краевое государственное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Н. Клюева

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013

**КОМПЛЕКТ**

контрольно-оценочных материалов по теме «Строительные материалы и изделия»

**ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений**

МДК 01. 01 «Проектирование зданий и сооружений»

Хабаровск, 2013

Разработчик Коробкова М.Н., преподаватель колледжа

Консультант: Светашова Н.С., методист колледжа

Рецензент: Петрова Т. Н., председатель цикловой комиссии

Комплект контрольно-оценочных материалов по теме «Строительные материалы и изделия» рассмотрен и одобрен на заседании цикловой комиссии «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Председатель ц/к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петрова Т.Н.

Данный комплект содержит разнообразные виды контрольно-оценочных работ для организации текущего и промежуточного контроля знаний, умений, общих и профессиональных компетенций по теме «Строительные материалы и изделия».

КГБОУ СПО «Технический колледж» 20\_\_\_\_\_\_ г.

Пояснительная записка

Контрольные задания предназначены для проверки уровня усвоения знаний и умений у студентов на 2 курсе обучения, требуемых Федеральным государственным стандартом нового поколения по специальности 270802 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Содержание контрольных заданий направлено на проверку освоения дидактических единиц темы «Строительные материалы и изделия», которые формируют практический опыт, логически входят в структуру профессиональных компетенций, указанных в основной профессиональной образовательной программе по данной специальности.

Комплект контрольно-оценочных материалов по теме «Строительные материалы и изделия» представляет собой системно-структуированный подход к оценке качества усвоения базовых понятий темы «Строительные материалы и изделия», развития практических умений по использованию знаний в стандартной и нестандартной ситуации. Учитывая требования ФГОС третьего поколения, преподаватель ввел в комплект задания для проверки знаний и умений по темы «Строительные материалы и изделия», а также оценки сформированных общих и профессиональных компетенций, необходимых будущему специалисту в процессе выполнения определенных видов деятельности. Например, умения работать с электронными приборами нового поколения.

Комплект содержит проверочные задания как традиционного, так и не традиционного вида. Это фронтальные контрольные работы с заданиями 2 уровня усвоения, практические работы тренировочного плана с заданиями для самостоятельной отработки умений, аудиторные и внеаудиторные (домашние) самостоятельные работы, тестовые задания по разделам курса. Для формирования общих компетенций в комплект входят задания творческого уровня: разработка проектов, создание презентаций, подготовка публичных выступлений, докладов, создание портфолио.

Для промежуточной проверки знаний и умений по теме «Строительные материалы и изделия» разработаны тесты 1 и 2-го уровня усвоения для зачетов по окончании семестров. Тесты составлены в соответствии с рекомендациями Беспалько В.И., где оценка студентам выставляется в зависимости от объема правильно выполненных заданий:

- если правильно выполнены более 85% заданий, студент получает оценку «5»;

- если выполнены правильно 70-85% заданий, то оценка «4»;

- если выполнены правильно 50-70% заданий, то оценка «3»;

- если студент выполнил менее 50% заданий, то оценка «2».

Подобные критерии разработаны по каждому виду контроля и доводятся до сведения студентов в начале учебного года.

Комплект содержит дифференцированные задания контролирующего вида, которые учитывают уровень обученности студента, его индивидуальные способности и особенности мышления. Это создает ощущение комфортности в обучении, увеличивает мотивацию темы «Строительные материалы и изделия» и обеспечивает быструю адаптацию студентов.

Тема: «Строительные материалы и изделия»

Раздел 1 «Природные и искусственные строительные материалы»

По окончании раздела студент должен «знать», «уметь» и «освоить» (уметь применять в жизненной ситуации в процессе практической деятельности) общие (профессиональные) компетенции, выявляемые при следующих видах контроля:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | «знать» | «уметь» | общие компетенции | профессиональные компетенции | виды и формы контроля |
| 1 | Основные свойства, структуру и области применения строительных материалов (древесных, керамических, природных каменных) | Определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материала; определять пороки древесины, твердость горных пород и минералов, качество кирпича внешним осмотром и обмером | OK 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. | 1. Срезовая контрольная работа тестового типа (приложение 1)  2. Защита презентаций на тему: «Современные строительные материалы и их применение в строительстве» (Приложение2)  3. Лабораторные работы: №1«Изучение строения и свойств древесины»; №3 «Определение марки кирпича. Ознакомление с керамическими материалами»  Отчёты по лабораторным работам ( приложение3) |
| 2 | Прочностные и деформационные характеристики материалов | Определять прочностные и деформационные характеристики материалов | ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |  | 1. Лабораторные работы Лр№2 «Изучение природных каменных материалов»  Лр№4 «Испытание арматуры для бетона»  Отчёт по лабораторным работам (Приложение3)  2. Самостоятельная работа  Блок-схема  « Виды изделий из природного камня»  (приложение4) |

Раздел 2 «Минеральные и органические вяжущие»

По окончании раздела студент должен «знать», «уметь» и «освоить» (уметь применять в жизненной ситуации в процессе практической деятельности) общие (профессиональные) компетенции, выявляемые при следующих видах контроля:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | «знать» | «уметь» | общие компетенции | профессиональные компетенции | вид контроля |
| 1 | Основные свойства и области применения минеральных и органических вяжущих; сырье, производство, виды | Определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материала; определять скорость гашения извести, сорт извести, нормальную густоту и сроки схватывания гипсового теста | ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |  | 1. Срезовая контрольная работа тестового типа (приложение 1)  2. Лабораторные работы  Лр№5«Испытание воздушной извести»  Лр№6 «Испытание гипсового вяжущего»  Отчёт по лабораторным работам (Приложение3)  3. Презентация на тему « Органические вяжущие вещества» (приложение 2) |
| 2. |  | Определять прочностные и деформационные характеристики материалов, прочность и марку | ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |  | 1. Лабораторные работы  Лр №7 «Испытание портландцемента»  Лр №8 «Определение марки строительного битума»  Отчёты по лабораторным работам (приложение3)  2. Контрольные вопросы по теме « Портландцемент и его свойства» (приложение5) |
|  |  |  |  |  |  |

Раздел 3 «Материалы на основе вяжущих веществ»

По окончании раздела студент должен «знать», «уметь» и «освоить» (уметь применять в жизненной ситуации в процессе практической деятельности) общие (профессиональные) компетенции, выявляемые при следующих видах контроля:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | «знать» | «уметь» | иметь практический опыт | общие компетенции | профессиональные компетенции | вид контроля |
| 1 | Основные свойства и области применения материалов на основе минеральных и органических вяжущих; сырье, производство и виды материалов на основе минеральных и органических вяжущих | Определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материала; определять качество песка и щебня для бетона | Выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций и оснований | ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. | 1. Срезовая контрольная работа тестового типа по темам: «Бетоны, Железобетон» (приложение 1)  2. Лабораторные работы  Лр№9«Испытание песка для бетона»  Лр№10 «Испытание крупного заполнителя для бетона»  Отчёты по лабораторным работам (приложение3)  Контрольные вопросы на тему» Заполнители для бетонов» (приложение 5) |
| 2. |  | Определять прочностные и деформационные характеристики материалов, прочность и марку |  | ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |  | 1, Лабораторные работы  Лр №11 «Подбор состава строительного раствора»  Лр №12 «Приготовление бетонной смеси. Проверка свойств бетона»  Отчёты по лабораторным работам (приложение3)  2. Контрольные вопросы по теме « Портландцемент и его свойства» (приложение5) |
|  |  |  |  |  |  |  |

Раздел 4 «Материалы специального назначения»

По окончании раздела студент должен «знать», «уметь» и «освоить» (уметь применять в жизненной ситуации в процессе практической деятельности) общие (профессиональные) компетенции, выявляемые при следующих видах контроля:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | «знать» | «уметь» | общие компетенции | профессиональные компетенции | вид контроля |
| 1 | Основные свойства и области применения материалов специального назначения; состав, свойства и виды гидро- и теплоизоляционных материалов | Определять по внешним признакам и маркировке вид и качество материала | ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |  | 1. Практические работы №1,2,3  « Изучение строительных пластиков», «Изучение гидроизоляционных и герметизирующих материалов» «Изучение теплоизоляционных материалов»  Отчёты по практическим работам (Приложение№6)  2. Самостоятельная работа (презентация на тему «Лакокрасочные материалы» (приложение2)  Контрольные вопросы на тему «Материалы специального назначения» (приложение4) |
| 2 |  |  |  |  | Контрольная работа (приложение7)  Экзамен (приложение8) |
|  |  |  |  |  |  |

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1

Срезовая контрольная работа тестового типа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Методы оценивания* | *Критерии оценки* | *Рейтинг (вес критерия)* |
| -наблюдение;  - проверка тестов;  -собеседование | - правильность ответов;  - оперативность;  - самостоятельность;  - грамотность;  - владение профессиональной терминологией; | 100 % - «Отлично»  60-90% - «Хорошо»  50% - «Удовлетворительно» |

Приложение №2

Самостоятельная работа (презентация, блок-схема)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Методы оценивания* | *Критерии оценки* | *Рейтинг (вес критерия)* |
| -наблюдение;  - проверка;  -собеседование | - правильность ответов;  - оперативность;  - самостоятельность;  - грамотность;  - владение профессиональной терминологией;  - оригенальность | 100 % - «Отлично»  60-90% - «Хорошо»  50% - «Удовлетворительно» |

Приложение 3

Лабораторные работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Методы оценивания* | *Критерии оценки* | *Рейтинг (вес критерия)* |
| -наблюдение;  - собеседование;  - опрос;  - проверка результатов;  -экспертная оценка;  -технологический контроль  - просмотр материалов | - подготовка оборудования к работе; | До 3 б. |
| - выбор материалов (таблиц, приложений ОС) | До 4 б. |
| - самостоятельность выполнения работы | До 3 б. |
| - учет времени выполнения | До 3 б. |
| - правильность оформления работы | До 2 б. |
| - точность расчетов, измерений, таблиц | До 8 б. |
| -коммуникабельность (работа в коллективе) |  |
| -соблюдение правил техники безопасности | До 2 б |
| - санитарное состояние рабочего места | До 2 б |
| -правильные ответы на поставленные вопросы | До 5 б |
| - сделан ли вывод по работе | До 2 б |
| -умение использовать полученные ранее знания и навыки для решения конкретных задач | До 3 б |
| - умение пользоваться профессиональной лексикой | До 3 б |
|  | Итого: 40 б. |

Если студент в итоге выполнения работы набрал от 30 до 40 баллов, то работа считается «зачтена».

Приложение 4

**Контрольные вопросы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Методы оценивания* | *Критерии оценки* | *Рейтинг (вес критерия)* |
| - наблюдение;  - собеседование;  - просмотр материалов  - проверка результатов; | - правильность ответов;  - оперативность;  - самостоятельность;  - грамотность;  -владение профессиональной терминологией;;  - региональный уровень | 100 % - «Отлично»  60-90% - «Хорошо»  50% - «Удовлетворительно» |

Приложение 5.

Практические работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Методы оценивания* | *Критерии оценки* | *Рейтинг (вес критерия)* |
| -наблюдение;  - собеседование;  - опрос;  - проверка результатов;  -экспертная оценка;  -технологический контроль  - просмотр материалов | - подготовка оборудования к работе; | До 3 б. |
| - выбор материалов (таблиц, приложений ОС) | До 4 б. |
| - самостоятельность выполнения работы | До 3 б. |
| - учет времени выполнения | До 3 б. |
| - правильность оформления работы | До 2 б. |
| - точность расчетов, измерений, таблиц | До 8 б. |
| - коммуникабельность (работа в коллективе) | До 3 б. |
|  |  |
|  |  |
| -правильные ответы на поставленные вопросы | До 8 б. |
| - сделан ли вывод по работе | До 3 б. |
| -умение использовать полученные ранее знания и навыки для решения конкретных задач | До 3 б. |
|  | - умение пользоваться профессиональной лексикой | До 5 б. |
|  | Итого: | 44 |

Если студент в итоге выполнения работы набрал от 35 до 40 баллов, то работа считается «зачтена».

Приложение 6

Контрольная работа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Методы оценивания* | *Критерии оценки* | *Рейтинг (вес критерия)* |
| - наблюдение;  - собеседование;  - просмотр материалов  - проверка результатов | - правильность ответов;  - оперативность;  - самостоятельность;  - грамотность;  - владение профессиональной терминологией.  - точность измерений, и расчётов | 100 % - «Отлично»  60-90% - «Хорошо»  50% - «Удовлетворительно» |

Приложение №7

Экзамен

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Методы оценивания* | *Критерии оценки* | *Рейтинг (вес критерия)* |
| - просмотр материалов  - проверка результатов | - правильность ответов;  - оперативность;  - грамотность;  - владение профессиональной терминологией.  -- точность измерений, и расчётов  - правильные ответы на дополнительные вопросы  - умение использовать полученные ранее знания и навыки для решения конкретных задач | 100 % - «Отлично»  60-90% - «Хорошо»  50% - «Удовлетворительно» |