

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области

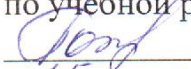
«ВЕЛЬСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ

ИМЕНИ Г.И. ШИБАНОВА»

(ГАПОУ АО «ВСТ»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе

 С.Н.Рохина
«15» сентября 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор

 ГАПОУ АО «ВСТ»
А.Г.Варавин
«15» сентября 2016 г.

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.04 Материалы и изделия

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

по специальности СПО

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

базовой подготовки

Вельск 2016

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине ОП.04 Материалы и изделия основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базового уровня разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины профессионального цикла ОП.04 Материалы и изделия

Разработчики:

Преподаватель ГАПОУ АО «ВСТ» Попов М.А.

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании методической (цикловой) комиссии
отделения _____

протокол № от « » _____ 20__ года.

Председатель М(Ц)К Соломатова Н.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
1.1. Область применения	3
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.....	4
3. Оценка освоения умений и знаний учебной дисциплины.....	6
4. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ, УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ, СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА).....	7
4.1. Комплект материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций по УД (МДК) с использованием практических заданий	7

Паспорт комплекта

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Материалы и изделия».

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Результатом освоения учебной дисциплины «Материалы и изделия» являются умения и знания.

Формой аттестации по УД является дифференцированный зачет. Итогом дифференцированного зачета является оценка по пятибалльной системе.

1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

1.1 В результате контроля и оценки по УД осуществляется проверка следующих умений и знаний:

Таблица 1

Умения и знания	Форма контроля и оценивания	
	Итоговая аттестация	Текущий контроль
- выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу	экзамен	Опрос (устный, письменный) Тест Реферат Собеседование Практическая работа
- материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления;		Тестовый контроль знаний на компьютере. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы (подготовка сообщений) Контроль знаний через устный опрос

Таблица 2

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
Уметь - выбирать материалы и сортамент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу	Расчет твердости стальных изделий по методу Бринелля
Знать: - материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления;	Определение химического состава стали по ее маркировке Описание механических свойств стали по содержанию в ней различных примесей Определение механических свойств чугунов по их маркировке Выбор различных материалов в зависимости от условий их эксплуатации.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1 Задания для оценки освоения учебной дисциплины

Прилагается перечень тем и задания для проведения дифференцированного зачета.

2.2 Критерии оценки:

Оценка «5» ставится, если студент:

- обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;
- дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов;
- обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- свободно владеет речью, специальной терминологией;
- практическое задание выполняется без каких-либо ошибок.

Оценка «4» ставится, если студент:

- дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и оценке «5», но допускаются единичные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя;
- практическое задание имеют незначительные отклонения от нормы.

Оценка «3» ставится, если студент:

- знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке;
- допускает частичные ошибки, излагает материал недостаточно связано и последовательно;
- практическое задание имеют существенные недостатки.

Оценка «2» ставится, если студент:

- обнаруживает незнания общей части соответствующей темы;
- допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, сопровождая изложение частыми остановками и перерывами;
- практическое задание полностью не соответствует норме и не поддается исправлению.

2.3 Типовые задания для оценки освоения УД

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области
«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г.И.Шибанова»
(ГАПОУ АО «ВСТ»)

Утверждаю		Рассмотрено
Зам. директора по учебной работе _____Рохина С.Н. «__»_____20__г.	Вопросы к дифференцированному зачету по ОП.04 Материалы и изделия	На заседании методической (цикловой) комиссии отделения Протокол №__ от «__»_____20__г. Председатель _____ Соломатова Н. П.
Специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (шифр и наименование специальности)		
Курс _____2_____	Учебная группа _____МГ-21_____	

Перечень вопросов (тем) к зачету

- 1 . Цели и задачи дисциплины «Материаловедение».
2. Основные виды металлов.
3. Характерные признаки металлов.
4. Кристаллическая решетка. Типы кристаллических решеток.
5. Изобразить объемно-центрированную кубическую решетку (ОЦК).
6. Изобразить гранецентрированную кубическую решетку (ГЦК).
7. Изобразить гексагональную плотноупакованную решетку (ГПУ).
8. Физические свойства металлов и сплавов.
9. Химические свойства металлов и сплавов.
10. Механические свойства металлов и сплавов.
11. Технологические свойства металлов и сплавов.
12. Способ определения твердости по методу Бринелля.
13. Способ определения твердости по методу Роквелла.
14. Способ определения твердости по методу Виккерса.
15. Чугун, его получение и виды.
16. Ковкий и высокопрочный чугуны и их маркировки.
17. Серый и белый чугуны и их маркировки.
18. Углеродистые стали, отличие стали от чугуна.
19. Классификация углеродистых сталей по химическому составу.
20. Классификация углеродистых сталей по назначению.
21. Классификация углеродистых сталей по качеству.
22. Классификация углеродистых сталей по степени раскисления.
23. Влияние примесей на качество стали.
24. Легированные стали.
25. Стали углеродистые специального назначения.
26. Термическая обработка металлов - отжиг, нормализация.
27. Термическая обработка металлов - закалка, отпуск.
28. Цветные металлы.
29. Медь. Сплавы меди. Маркировка латуней, бронз.
30. Алюминий и его сплавы.
31. Титан и его сплавы.
32. Свинец, олово. Их свойства и применение.
33. Основные сведения о трубах.
34. Чугунные трубы. Фасонные части к чугунным трубам.
35. Стальные водогазопроводные трубы.
36. Стальные бесшовные трубы (горячекатаные, холоднокатаные).
37. Трубы из полиэтилена. Соединительные фитинги к полиэтиленовым трубам.
38. Методы неразъемного соединения пластмасс.
39. Асбестоцемент и изделия из него.
40. Керамические материалы и изделия из них.
41. Стекланные материалы и изделия из них.
42. Прокладочные материалы.
43. Уплотнительные материалы.
44. Смазочные материалы.
45. Лакокрасочные материалы.
46. Изоляционные материалы: виды, применение.
47. Листовая сталь.
48. Сортовая сталь.
49. Фасонная сталь.
50. Крепежные изделия.

51. Детали крепления трубопроводов.
52. Запорная арматура. Виды. Правила выбора запорной арматуры.
53. Задвижки: устройство, технические характеристики, материал.
54. Краны: устройство, технические характеристики, материал.
55. Клапаны: устройство, технические характеристики, материал.
56. Контрольно-измерительные приборы: виды, применение.
57. Назначение, классификация и принцип действия термометра.
58. Назначение, классификация и принцип действия манометра.
59. Охарактеризуйте противопожарную арматуру: комплект пожарного крана.
60. Автоматическое пожаротушение: спринклерная и дренчерная системы.

Отличие, недостатки.

1. Задачи на расшифровку маркировок чугунов, сталей, бронз, латуней.
2. Задачи на составление маркировок труб.

Литература

1. Кузьмин Б.А., Абраменко Ю.Е. «Технология металлов и конструкционные материалы».
2. Козлов Ю.С. «Материаловедение».
3. Сеферов Г.Г. «Материаловедение».
4. Этус А.Е. «Материаловедение в санитарной технике».

Преподаватель _____ Попов М.А.