

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного производства

Дисциплина: Выполнение работ по профессии рабочего

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достиженный уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворитель	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено

Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

1 Токарный участок:

1. Какие работы выполняют на токарных станках?
2. Назовите основные виды режущего инструмента.
3. Назовите основные типы токарных станков.
4. Назовите типы токарных патронов и объясните принцип их действия.
5. Способы установки и закрепления заготовок.
6. Что влияет на точность обработки деталей на станке?
7. Когда применяется рассверливание, зенкерование и развертывание?
8. Назовите способы нарезания наружной и внутренней резьбы.

2 Фрезерный участок:

1. Перечислите типы фрезерных станков
2. Какие виды работ можно производить на фрезерных станках?
3. Дайте классификацию фрез.
4. Приспособления, применяемые при фрезерной обработке металлов
5. Объясните технологию обработки многогранника.
6. Схемы фрезерования.

3 Сварочный участок:

1. Техника безопасности при производстве сварочных работ.
2. Пространственные положения сварки. Технология сварки.
3. Дуговая сварка покрытым электродом. Области применения.

4. Технология ручной дуговой сварки поворотных и неповоротных труб.
5. Специальные методы сварки плавлением.
6. Сварочные материалы. Назначение, классификация.
7. Дефекты сварных соединений, причины возникновения.
8. Классификация сварочных соединений и швов.

4 Слесарный участок:

1. В чем заключается подготовка поверхности к разметке?
2. Перечислите основные правила безопасной работы на заточных станках?
3. Назовите три заточки инструмента для обработки различных материалов.
4. Как правильно держать режущий и ударный инструменты при рубке?
5. Требования безопасности труда при рубке и заточке инструмента.
6. Каким должен быть радиус изгиба трубы, чтобы при гибке не появились трещины?
7. Перечислите основные способы резки металлов.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Примерные вопросы для тестирования:

Вопрос 1

На какую глубину необходимо удалять науглероженный слой с поверхности металла при воздушно-дуговой строжке

Ответы

1. Более 0,5 мм
2. Менее 0,3 мм
3. Не менее 0,1 мм

Вопрос 2

Какими методами следует выполнять удаление дефектных швов, разделку трещин и подготовку скосов на кромках элементов, изготовленных из углеродистых и низколегированных сталей

Ответы

1. фрезерованием, строганием, рубкой
2. дуговой, кислородной строжкой, резкой
3. все параметры, указанные в п.1 и 2.

Вопрос 3

На каком расстоянии должна быть обязательная зачистка основного металла в местах, подлежащих сварке, после разделки трещин и подготовки кромок

Ответы

1. не менее 20 мм
2. не менее 10 мм
3. не менее 5 мм

Вопрос 4

Какова должна быть площадь сечения прихваток при фиксировании их взаимного расположения

Ответы

1. Не должна превышать 1/3 площади сечения шва
2. Не должна превышать 2/3 площади сечения шва
3. Не должна превышать 1/2 площади сечения шва

Вопрос 5

При какой температуре должны быть прокалены сварочные материалы (порошковая проволока, электроды и флюс) перед проведением сварочно-наплавочных работ

Ответы

1. при температуре 200°C в течение 1,5 часа
2. при температуре 150°C в течение 0,5 часа
3. при температуре, указанной в технических условиях на эти материалы.

Вопрос 6

При какой температуре должна производиться сварка (наплавка) деталей вагонов

Ответы

1. При температуре не ниже + 5°C
2. При температуре не ниже + 15°C
3. При температуре не ниже – 5°C

Вопрос 7

Какая марка электродов должна применяться для ремонта литых деталей, рам и кузовов сваркой

Ответы

1. Э70А (марок СМ-11, АИО-5)
2. Э50А (марок УОНИ 13/55, ОЗС-5 и др.)
3. Э60А (марок УОНИ 13/55, ОЗС-5 и др.)

Вопрос 8

Какая марка сварочной проволоки и газ должны применяться для ремонта литых деталей, рам и кузовов сваркой

Ответы

1. Св-08Г2С диаметром 1,2 - 1,6 мм и двуокись углерода.
2. Св-10ГН диаметром 1,2 - 1,8 мм и аргон
3. Св-18ХГС диаметром 1,2 - 1,8 мм и азот

Вопрос 9

Какие типы электродов (кроме Э50А) могут использоваться для сварки конструкций вагонов из сталей марок СтЗсп, сталь15, сталь20

Ответы

1. Э60А, Э65, Э70
2. Э80, Э85, Э90
3. Э42А, Э46

Вопрос 10

В каких условиях должно осуществляться хранение электродов вблизи рабочих мест

Ответы

1. На рабочих столах
2. В специальных сушильных шкафах
3. В металлических ящиках

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между балльной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворитель	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.

Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.