

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования

Дисциплина: Основы машиноведения, системы приводов

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 экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается 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

Примерный перечень вопросов к экзамену.

Компетенции ПК-2, ПК-3:

1. Виды обработки деталей и соответствующее оборудование.
2. Правило 6 точек базирования на примерах типового закрепления детали.
3. Операции заготовительного цикла и оборудование заготовительных цехов.
4. Основные правила базирования.
5. Операции механической обработки.
6. Алгоритм проектирования технологического процесса.
7. Доводочные операции.
8. Технологическая структура машиностроительного предприятия.
9. Покрытия деталей.
10. Виды погрешностей размеров.
11. Современные тенденции в машиностроении.
12. Точность обработки. Факторы, влияющие на точность.
13. Построение станков по агрегатно-модульному принципу.
14. Режущий инструмент для токарной обработки.
15. Главные особенности единичного производства.
16. Режущий инструмент для фрезерной обработки.
17. Главные особенности серийного производства.
18. Припуск на обработку и его состав.
19. Главные особенности массового производства.
20. Особенности маршрутизации для серийного производства.
21. Универсальные базировочные приспособления для токарной обработки.
22. Техническое нормирование. Составляющие штучного времени.
23. Черновая и чистовая обработка - общее и отличия.
24. Методика расчетов режимов резания.
25. Маршрутизация процесса изготовления детали. Особенности для единичного производства.
26. Взаимосвязь методов обработки и чистоты поверхности.
27. Виды механической обработки и типы станков.
28. Технологическая документация.
29. Сборка неразъемных соединений.
30. Гибкое автоматизированное производство – основные понятия.
31. Системы технического обслуживания и ремонта машин.
32. Алгоритм обезличенного планово-предупредительного ремонта машины на специализированном предприятии.
33. Виды оборудования, применяемого в единичном производстве.
34. Базировочные приспособления для фрезерной обработки.
35. Виды оборудования, применяемого в серийном производстве.
36. Базировочные приспособления для токарной обработки.
37. Виды оборудования, применяемого в массовом производстве.
38. Способы восстановления сопряжений и деталей.
39. Способы получения заготовок при различных типах производства.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Примерные вопросы тестирования:

1. Машины преобразующие энергию
(один ответ)
 - 1) энергетические
 - 2) транспортные
 - 3) транспортирующие
 - 4) технологические
 - 5) информационные
2. Машины для перевозки пассажиров и грузов
(один ответ)
 - 1) энергетические
 - 2) транспортные
 - 3) транспортирующие
 - 4) технологические
 - 5) информационные

3. Машины для перемещения пассажиров, грузов и веществ

(один ответ)

- 1) энергетические
- 2) транспортные
- 3) транспортирующие
- 4) технологические
- 5) информационные

4. Машины для изменения формы и размеров материалов

(один ответ)

- 1) энергетические
- 2) транспортные
- 3) транспортирующие
- 4) технологические
- 5) информационные

5. Машины для хранения переработки и воспроизведения информации

(один ответ)

- 1) энергетические
- 2) транспортные
- 3) транспортирующие
- 4) технологические
- 5) информационные

6. Удобство и простота изготовления деталей машины

(один ответ)

- 1) экономичность
- 2) технологичность
- 3) эргономичность
- 4) экологичность
- 5) дизайн

7. Оптимальная себестоимость деталей машин

(один ответ)

- 1) экономичность
- 2) технологичность
- 3) эргономичность
- 4) экологичность
- 5) дизайн

8. Удобство и простота в применении и ремонте деталей машин

(один ответ)

- 1) экономичность
- 2) технологичность
- 3) эргономичность
- 4) экологичность
- 5) дизайн

9. Минимальный ущерб окружающей среде при производстве деталей машин

(один ответ)

- 1) экономичность
- 2) технологичность
- 3) эргономичность
- 4) экологичность
- 5) дизайн

10. Привлекательный и изящный внешний вид деталей машин

(один ответ)

- 1) экономичность
- 2) технологичность
- 3) эргономичность
- 4) дизайн

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 бальной 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.