

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление подготовки / специальность: ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Профиль / специализация: Информационные системы и технологии на железнодорожном транспорте
Дисциплина: Информационные системы на железнодорожном транспорте

Формируемые компетенции: УК-3, ПК-2

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 с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
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 объеме, 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- программногo материала.	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично 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 поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
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 зачета с оценкой.

Компетенции УК-3, ПК-2:

1. Организационная структура ОАО «РЖД».
2. Информационная инфраструктура железнодорожного транспорта.
3. Информационные системы проектирования железных дорог (КРЕДО, Робур, Капрем - САПР КРП, ЭРА, КОРТЭС).
4. Регламент ввода в эксплуатацию АС в ОАО «РЖД».
5. Единая система поддержки пользователей (ЕСПП).
6. АСУ путевым хозяйством (АСУ ПХ).
7. Автоматизированная система ТРА станций (АСТРА).
8. Информационные системы разработки графиков движения поездов (ИСКРА, АРМ инженера-графиста, Эльбрус, ИСУЖТ).
9. Автоматизация диспетчерского управления движением поездов (ЕДЦУ).
10. АСУ оперативного управления перевозками (АСОУП, ГИД Урал-ВНИИЖТ, ИСУЖТ).
11. АСУ локомотивным и вагонным парком (ДИСПАРК, ДИСКОР).
12. Системы автоведения поездов (УСАВП, САУТ) и регистрации параметров движения поездов (КЛУБ, БОРТ).
13. АСУ грузовой работой и контейнерными перевозками (АКСФТО, ЭТРАН).
14. АСУ пассажирских перевозок (Экспресс).
15. Перспективы развития информатизации железнодорожного транспорта.

Примерные практические задачи (задания) и ситуации

Компетенция ПК-2:

1. Установка и настройка ПТК ЭРА.
2. Ввод исходных данных для выполнения тяговых расчетов (ЭРА-ТЭП).
3. Выполнение тяговых (технико-экономических) расчетов (ЭРА-ТЭП).
4. Формирование чертежа по результатам тяговых расчетов (ЭРА-АС ТЭП).

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Примерные задания теста

Задание 1 (ПК-2)

Впишите наименование общества:

_____ - дочернее общество ОАО «РЖД», отвечающие за создание и эксплуатация волоконно-оптических, спутниковых и радиорелейных сетей связи компании.

Задание 2 (ПК-2)

Проставьте правильную последовательность этапов при проектировании железных дорог:
построение цифровой модели местности (ЦММ)
подготовка проектной документации
проектирование трассы на базе ЦММ
геодезические изыскания
технико-экономическая оценка дороги

Задание 3 (ПК-2)

Приведите соответствие между ПТК и его разработчиком:

КРЕДО	КРЕДО-ДИАЛОГ
Робур	ВНИИЖТ
САПР КРП (Капрем)	ДВГУПС
ЭРА	Топоматик
	Росжелдорпроект

Задание 4 (ПК-2)

Выберите правильный вариант ответа.

Инфраструктура информатизации железнодорожного транспорта включает в себя (несколько):

1. Главный вычислительный центр;
2. Информационно-вычислительные центры;
3. Системы передачи данных;
4. Дирекцию инфраструктуры.

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» / Не зачтено	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно» / Зачтено	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо» / Зачтено	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично» / Зачтено	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			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	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 свои мысли	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.