

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление подготовки / специальность: Нефтегазовое дело

Профиль / специализация:

Дисциплина: Проектирование и эксплуатация газораспределительных систем

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-2, ПК-3

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	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 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 к экзамену

Компетенция УК-1, ОПК-2, ПК-3

1. Основные свойства и состав газообразного топлива.
2. Классификация газообразного топлива.
3. Искусственные газы.
4. Классификация газопроводов.
5. Системы газораспределения городов и населенных пунктов, промышленных предприятий.
6. Допустимые расстояния между подземными газопроводами и другими инженерными сооружениями.
7. Переходы газопроводов через препятствия.
8. Трубы для газопроводов.
9. Оборудование газопроводов.
10. Защита газопроводов от коррозии.
11. Режим потребления газа по месяцам.
12. Режим потребления газа по дням недели.
13. Режим потребления газа по часам суток.
14. Принципиальные схемы регулирования давления газа.
15. Классификация регуляторов давления газа.
16. Газорегуляторные пункты и установки.
17. Основные характеристики сжиженных углеводородных газов.
18. Установки сжиженных углеводородных газов у потребителей.
19. Газобаллонные установки.
20. Резервуарные установки.
21. Определение технического состояния газовых сетей.
22. Технология выполнения основных работ по ремонту газопроводов.
23. Технология проведения изоляционных работ на газопроводах.
24. Присоединение ответвлений к действующим газопроводам.
25. Работы по предотвращению образования и ликвидации конденсатных и гидратных пробок.
26. Организация работ по пуску газа.
27. Обслуживание и ремонт газорегуляторных пунктов.
28. Обслуживание и ремонт газораспределительных пунктов.
29. Аварийное отключение участков газопроводов.
30. Техника безопасности при эксплуатации газовых сетей.
31. Принципиальные схемы регулирования давления газа.
32. Определение технического состояния газовых сетей.

Задания к РГР. Компетенции: УК-1, ОПК-2, ПК-3.

Основные типы расчетов:

1. Расчет расхода газа по месяцам, дням недели, часам суток. УК-1, ПК-3, ОПК-2
2. Определение потерь давления в газопроводах. УК-1, ПК-3, ОПК-2
3. Определение дополнительного избыточного давления УК-1, ПК-3, ОПК-2
4. Расчет тупиковой газовой сети. УК-1, ПК-3, ОПК-2
5. Расчет кольцевой газовой сети. УК-1, ПК-3, ОПК-2
6. Определение расчетных перепадов давления газа в сети низкого давления. УК-1, ПК-3, ОПК-2
7. Гидравлический расчет газовых сетей высокого (среднего) давления. УК-1, ПК-3, ОПК-2
8. Надежность газораспределительных систем. УК-1, ПК-3, ОПК-2
9. Гидравлический расчет газовых сетей низкого давления. УК-1, ПК-3, ОПК-2
10. Расчет пропускной способности регуляторов давления газа. УК-1, ПК-3, ОПК-2

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
<p>Кафедра (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология 8 семестр, учебный год</p>	<p>Экзаменационный билет № по дисциплине Проектирование и эксплуатация газораспределительных систем для направления подготовки / специальности 21.03.01 Нефтегазовое дело профиль/специализация Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта</p>	<p>«Утверждаю» Зав. кафедрой Никитина Л.И., д-р биол. наук, профессор «__» _____ 20__ г.</p>
<p>1. Основные свойства и состав газообразного топлива (ПК-3).</p>		
<p>2. Газобаллонные установки (ОПК-2).</p>		

Соответствие между бальной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, 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 – 77 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета

Оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета

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

<p>Качество ответов на дополнительные вопросы</p>	<p>На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.</p>	<p>Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.</p>	<p>1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.</p>	<p>Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.</p>
---------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

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