

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 19.08.2023 23:31:38
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaadeb6ea849

Приложение А

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Проектирование дорог в сложных условиях»

Уровень образования

бакалавриат

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки бакалавриата

08.03.01 – Строительство

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления подготовки

Автомобильные дороги

(наименование)

Разработчик


подпись

Аллаев М.О., к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры АД, ОиФ
«15»_06._2021г., протокол №11

Зав. кафедрой


подпись

Агаханов Э.К., д.т.н., профессор
(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2021

СОДЕРЖАНИЕ

стр

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств 27
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
 - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
 - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
 - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
 - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
 - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
 - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
 - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины **«Проектирование дорог в сложных условиях»** и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **08.03.01 – Строительство**.

Рабочей программой дисциплины **«Проектирование дорог в сложных условиях»** предусмотрено формирование следующей компетенции:

ПК-2. Выполнение работ по подготовке проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем
ПК-2. Выполнение работ по подготовке проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	ПК-2.1 Выполнение расчетной части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	Знать: последовательность выполнения графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	Лекции №№ 1-8
		Уметь: выполнять расчетную часть проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	
		Владеть: методами выполнения расчетной части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	
	ПК-2.2 Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	Знать: последовательность выполнения графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	
		Уметь: выполнять графическую и (или) текстовую части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	
		Владеть: методами выполнения графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	

2.1.1. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Проектирование дорог в сложных условиях» определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций**

2. **Этап промежуточных аттестаций**

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					
		Этап текущих аттестаций					Этап промежуточной аттестации
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя		18-20 неделя
		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	СРС	КР/КП	Промежуточная аттестация
1		2	3	4	5	6	7
ПК-2. Выполнение работ по подготовке проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	ПК-2.1 Выполнение расчетной части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	1 аттестация	2 аттестация	3 аттестация	+		Экзамен.
	ПК-2.2 Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	1 аттестация	2 аттестация	3 аттестация	+		Экзамен.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «**Проектирование дорог в сложных условиях**» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продemonстрирован базовый уровень владения практическими умениями и

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	<p>ния. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p>	<p>навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>
<p>Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)</p>	<p>Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков</p>	

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобалльная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобалльная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

математики

1. дифференциальная геометрия кривых и поверхностей,
2. дифференциальное и интегральное исчисления,
3. вероятность и статистика, статистические методы обработки экспериментальных данных

информатики

1. общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
2. алгоритмизация и программирование, базы данных
3. компьютерная графика

теоретической механики

1. условия равновесия плоской и пространственной систем сил
2. теория пар сил

химии

1. химические системы, химическая термодинамика и кинетика
2. физико-химический и физический анализ

начертательной геометрии

1. черчение и машинная графика
2. способы преобразования чертежей
3. поверхности сложной формы, числовые отметки
4. пересечения в аксонометрии, техника черчения и геометрические построения
5. ГОСТы, ЕСКД, и архитектурно-строительные чертежи
6. пакеты прикладных программ для построения чертежей

механики жидкости и газа

1. гидростатика, основы гидродинамики, гидравлические сопротивления
2. установившееся и неустановившееся движения жидкости
3. истечение жидкости

механики деформируемого твердого тела

1. сопротивление материалов, внешние и внутренние силы
2. геометрические характеристики сечений
3. механические характеристики материалов
4. напряжения и деформации, расчеты на прочность и на жесткость
5. напряженное и деформированное состояния
6. сложное сопротивление
7. статически неопределимые задачи
8. динамическое действие нагрузки
9. принципы расчета конструкций с учетом усталостной прочности, пластических деформаций, ползучести

механики грунтов

1. физико-механические свойства грунтов основания
2. распределение напряжений в грунтовом массиве
3. расчет оснований по деформациям, несущей способности
4. устойчивость откосов и склонов

инженерной геодезии

1. системы координат, измерение углов, расстояний и превышений
2. геодезические приборы
3. геодезические сети
4. топографические съемки

5. основные виды геодезических работ при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений

инженерной геологии

1. основы общей и инженерной геологии, гидрогеологии, подземные воды,
2. инженерно-геологические процессы
3. инженерно-геологические изыскания для строительства

3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

3.2.1 Вопросы по контрольным работам

Вопросы по контрольной работе №1

1. Природные условия, усложняющие проектирование автомобильных дорог.
2. Инженерная классификация откосов и склонов.
3. Методы расчета устойчивости откосов насыпей и выемок
4. Оценка устойчивости насыпей на слабых основаниях, способы повышения устойчивости.
5. Понятие о вечномерзлых грунтах и о деятельном слое. Особенности залегания вечной мерзлоты. Температура и мощность мерзлых грунтов.
6. Типы местностей по условиям увлажнения.
7. Особенности проложения трассы в районах вечной мерзлоты
8. Конструирование земляного полотна дорог в районах вечномерзлых грунтов в соответствии с типом местности по увлажнению.
9. Обоснование высоты насыпей при сохранении вечномерзлых грунтов в основании и при их частичном оттаивании.
10. Грунтовые, ключевые и речные наледи, причины их возникновения и меры борьбы с ними.
11. Возникновение и развитие процесса образования низинных и верховых болот
12. Типы болот. Инженерная классификация болот.
13. Выбор трассы дорог в болотистых районах. Полевые методы оценки прочности грунтов в заболоченных районах.
14. Конструкция земляного полотна на болотах.
15. Осадка насыпей на болотах, способы ее ускорения.
16. Особенности изыскательских работ в болотистых районах.

Вопросы по контрольной работе №2

1. Эрозия почв. Образование и рост оврагов.
2. Трассирование дорог в овражистых районах.
3. Мероприятия по борьбе с ростом оврагов.
4. Методы закрепления оврагов.
5. Головные сооружения на оврагах: лотки-быстротоки, шахтные водосбросы, лейки.
6. Придорожные водохранилища. Конструкции придорожных плотин.
7. Карстовые процессы и их последствия.
8. Типы карст, оценка возможности проложения дороги в закарстованных районах.
9. Выявление карстовых полостей при изысканиях. Проложение дорог в карстовых районах.

10. Дороги на подрабатываемых территориях.
11. Проектирование дорог в районах искусственного орошения с высокой ценностью земель.
12. Увязка трассы дорог разных категорий с ирригационной сетью.
13. Требования к конструкции земляного полотна и поперечные профили дорог в районах искусственного орошения.
14. Динамическая роза ветров. Перенос песка и формы рельефа песчаных пустынь.
15. Особенности трассирования автомобильных дорог в зоне подвижных песков
16. Конструирование земляного полотна на подвижных песках по методу безаккумуляционного переноса песка через дорогу и по методу закрепления песков растительностью и с механической защитой.

Вопросы по контрольной работе № 3

1. Природные условия горных районов, влияющие на строительство и эксплуатацию дорог.
2. Устойчивость горных склонов. Формы нарушений устойчивости и деформируемость склонов
3. Особенности работы автомобилей в высокогорных районах и их учет при проектировании дорог
4. Проложение дорог по речным долинам. Пересечение боковых долин, косогорные ходы.
5. Проложение трассы на участках стесненных в плане и продольном профиле Развитие линии по склонам.
6. Поперечные профили земляного полотна на разных участках.
7. Перевальные участки трассы. Тоннели.
8. Проложение дороги по участкам осыпей и камнепадов
9. Элементы и виды серпантин.
10. Расчетные скорости на серпантине. Технические нормативы на проектирование серпантин.
11. Расчет элементов плана серпантин.
12. Проектирование продольного и поперечного профилей серпантин

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

3.3. Задания для промежуточной аттестации экзамена

Перечень вопросов к экзамену

1. Перечень природных условий, усложняющих проектирование и строительство автомобильной дороги. Классификация откосов насыпей и выемок.
2. Методы расчета устойчивости откосов насыпи и выемки (КЦПС, ППС)
3. Расчет на выдавливание грунта основания из-под подошвы откоса
4. Расчет насыпи на расползание. Расчет очертания равноустойчивого откоса
5. Меры по повышению устойчивости откосов высоких насыпей.
6. Проверка устойчивости насыпи на выдавливание слабого грунта основания из-под подошвы насыпи
7. Понятия о вечномерзлых грунтах. Характеристики вечномерзлых грунтов. Виды льда в вечномерзлой толще. Деятельный и сливающий слой. Виды залегания вечной мерзлоты
8. Особенности проложения трассы в районах распространения вечномерзлых грунтов. Типы местности применительно к условиям зоны распространения вечномерзлых грунтов по влажности
9. Рациональные температурные режимы мерзлого грунта под основанием земляного полотна для различных зон вечной мерзлоты. Способы устройства земляного полотна по их обеспечению.
10. Меры и способы по сохранению вечномерзлых грунтов в основаниях в течение всего периода эксплуатации дороги. Обоснование необходимой высоты насыпей. Грунты используемые для возведения насыпей.
11. Обоснование необходимой высоты насыпей при проектировании дороги с частичным оттаиванием
12. Наледи и борьба с ними. Виды наледей. Перечень рекомендаций по пересечению мест наледей при невозможности предотвращения их возникновения.
13. Образование, характеристика и виды болот. Обследование болот при трассировании дороги
Проложение трассы в болотистых районах. Конструкции земляного полотна на болотах. Инженерные решения конструкции при сохранении болотных грунтов в основании.
14. Инженерные решения конструкции земляного полотна при удалении болотных грунтов.
15. Эрозия почв и образование оврагов
16. Комплексная система противоэрозионных мероприятий, распространяющаяся на весь водосборный бассейн и приводящую к активному замедлению и снижению стока.
17. Меры по замедлению притока воды к вершине оврага. Способы закрепления вершины оврага и условия их применения.
18. Трассирование дорог в зоне оврагов. Устройство плотин на пересечениях оврагов. Поперечные профили земляных плотин.
19. Карстовые процессы. Типы карст. Категории районов по степени и интенсивности развития карстовых процессов.
20. Проектирование дорог в карстовых районах и на подрабатываемых территориях

21. Особенности засушливых районов. Характерные формы песчаных пустынь.
22. Режим движения подвижных песков. Закрепление песков
23. Особенности трассирования автомобильных дорог и устройства земляного полотна в зоне подвижных песков.
24. Проектирование дороги в районах искусственного орошения. Земляные полотна автомобильных дорог в районах искусственного орошения.
25. Проектирование дороги в засоленных грунтах. Виды солончаков и соленакопления. Классификация грунтов по степени засоленности и использование их в насыпях.
26. Поперечные профили земляных полотен на засоленных грунтах
27. Природные условия горных районов. Особенности горных районов. Устойчивость горных склонов
28. Особенности проектирования автомобильной дороги на пересечениях с оползневыми участками.
29. Проложение автомобильных дорог по долинам горных рек. Пересечения трассой боковых водотоков.
30. Развитие линии по склонам и перевальные дороги. Особенности участков подхода к перевалам.
31. Проложение дороги на перевальных участках трассы
32. Подпорные стены. Примеры одевающих подпорных стенок. Примеры конструкций балконов. Тоннели и условия их строительства.
33. Типы серпантин и их элементы. Требования к различным элементам серпантинны.
34. Конструирование и расчет серпантинны.
35. Проектирование дороги в районах осыпей и камнепадов.
36. Пересечение дорогой селевых выносов. Особенности проектирования автомобильной дороги на пересечении с селевыми выносами
37. Пересечение дорогами оползневых участков.
38. Причины образования снежных обвалов.
39. Инженерные мероприятия по предупреждению завалов дороги лавинами
40. Удержание снега на склонах. Галереи. Особенности расчета противолавинных сооружений
41. Особенности изыскательских работ в горной местности и требований к их безопасному проведению

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

3.5 Вопросы для проверки остаточных знаний

1. Понятия о вечномерзлых грунтах. Характеристики вечномерзлых грунтов. Виды льда в вечномерзлой толще. Деятельный и сливающий слои. Виды залегания вечной мерзлоты
2. Особенности проложения трассы в районах распространения вечномерзлых грунтов.

Типы местности применительно к условиям зоны распространения вечномёрзлых грунтов по влажности

3. Трассирование дорог в зоне оврагов. Устройство плотин на пересечениях оврагов. Поперечные профили земляных плотин.
4. Карстовые процессы. Типы карст. Категории районов по степени и интенсивности развития карстовых процессов.
5. Проектирование дорог в карстовых районах и на подрабатываемых территориях
6. Особенности засушливых районов. Характерные формы песчаных пустынь.
7. Режим движения подвижных песков. Закрепление песков
8. Особенности трассирования автомобильных дорог и устройства земляного полотна в зоне подвижных песков.
9. Природные условия горных районов. Особенности горных районов. Устойчивость горных склонов
10. Особенности проектирования автомобильной дороги на пересечениях с оползневыми участками.
11. Проложение автомобильных дорог по долинам горных рек. Пересечения трассой боковых водотоков.
12. Развитие линии по склонам и перевальные дороги. Особенности участков подхода к перевалам.
13. Проложение дороги на перевальных участках трассы

Форма экзаменационного билета (пример оформления)

<u>Министерство науки и высшего образования РФ</u>	
<u>ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный технический университет"</u>	
Дисциплина (модуль) <u>Проектирование дорог в сложных условиях</u>	
Код, направление подготовки <u>Строительство</u>	
Профиль <u>Автомобильные дороги</u>	
Кафедра <u>АД,ОиФ</u> Курс <u>4</u> Семестр <u>7</u>	
Форма обучения – <u>очная</u>	
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____.	
1.....	
2.....	
Экзаменатор.....И.О.Ф.	
Утвержден на заседании кафедры (протокол №___ от _____20___ г.)	
Зав. кафедрой (название)И.О.Ф.	

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенциями);

- оценка **«хорошо»**: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенциями);

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошиб-

ки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

-оценки **«неудовлетворительно»**: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенциями.