

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 09.11.2023 16:06:46
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaede0cea849

Приложение А

(обязательное к рабочей программе дисциплины)

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Базы данных и экспертные системы»

Уровень образования бакалавриат
(бакалавриат/магистратура/специалитет)

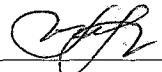
Направление 10.03.01 – Информационная безопасность
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль Безопасность автоматизированных систем
(наименование)

Разработчик 
подпись

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

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ИБ
« 20» сентября 2021 г., протокол № 10

Зав. кафедрой ИБ  Качаева Г.И., к.э.н.

г. Махачкала 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
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 «Базы данных и экспертные системы» 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 10.03.01 – Информационная безопасность

Рабочей программой дисциплины «Базы данных и экспертные системы» предусмотрено формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способность применять информационно коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-4. Способность применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-7. Способность использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности

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

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем ¹
ОПК-2. Способность применять информационно коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1.1 знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера; ОПК-2.1.2 знает формы и способы представления данных в персональном компьютере; ОПК-2.2.1 умеет применять типовые программные средства сервисного назначения и пользоваться сетевыми средствами для обмена данными, в том числе с использованием глобальной информационной сети Интернет	- знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера; формы и способы представления данных в персональном компьютере; умеет применять типовые программные средства сервисного назначения и пользоваться сетевыми средствами для обмена данными, в том числе с использованием глобальной информационной сети Интернет на удовлетворительно - знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера; формы и способы представления данных в персональном компьютере; умеет применять типовые программные средства сервисного назначения и пользоваться сетевыми средствами для обмена данными, в том числе с использованием глобальной информационной сети Интернет на хорошо . - знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера; формы и способы представления данных в персональном компьютере; умеет применять типовые программные средства сервисного назначения и пользоваться сетевыми средствами для обмена данными, в том числе с использованием глобальной информационной сети Интернет на отлично .	Тема 1: Основные понятия дисциплины БД. Тема 2: Основные функции СУБД. Тема 11: Инженерия знаний и экспертные системы. Тема 12: Современные технологии доступа к данным и знаниям. Конвергенция технологий

¹Наименования разделов и тем должен соответствовать рабочей программе дисциплины.

<p>ОПК-4. Способность применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1.11 знает эталонную модель взаимодействия открытых систем ОПК-4.1.13 знает современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем</p>	<p>знает эталонную модель взаимодействия открытых систем; современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем на удовлетворительно знает эталонную модель взаимодействия открытых систем; современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем на хорошо знает эталонную модель взаимодействия открытых систем; современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем на отлично</p>	<p>Тема 3: Банки данных. Тема 4: Моделирование БД. Тема 5: Проектирование БД</p>
<p>ОПК-7. Способность использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1.3 знает базовые структуры данных ОПК-7.1.6 знает общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения</p>	<p>знает базовые структуры данных; общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения на удовлетворительно знает базовые структуры данных; общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения на хорошо знает базовые структуры данных; общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения на отлично</p>	<p>Тема 6: Реляционная алгебра БД. Тема 7: Реляционная модель БД. Тема 8: Основные операции с БД, решаемые СУБД. Тема 9: Язык управления данными SQL. Тема 10: Принципы работы оператора БД с СУБД.</p>

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Компьютерная графика» определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (Для проведения текущих аттестаций могут быть использованы оценочные средства, указанные в разделе 2)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

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
ОПК-2. Способность применять Информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1.1 знает состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера; ОПК-2.1.2 знает формы и способы представления данных в персональном компьютере; ОПК-2.2.1 умеет применять типовые программные средства сервисного назначения и пользоваться сетевыми средствами для обмена данными, в том числе с использованием глобальной информационной сети Интернет	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа		нет	вопросы для проведения зачета
ОПК-4. Способность применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1.11 знает эталонную модель взаимодействия открытых систем ОПК-4.1.13 знает современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа		нет	вопросы для проведения зачета

ОПК-7.Способность использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1.3 знает базовые структуры данных ОПК-7.1.6 знает общие сведения о методах проектирования, документирования, разработки, тестирования и отладки программного обеспечения	<i>Контрольная работа</i>	<i>Контрольная работа</i>	<i>Контрольная работа</i>		нет	<i>вопросы для проведения зачета</i>
---	--	---------------------------	---------------------------	---------------------------	--	-----	--------------------------------------

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР – курсовая работа;

КП – курсовой проект.

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 «Базы данных и экспертные системы» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачетно»)	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	Знания и представления по дисциплине сформированы на	Сформированы в целом системные знания и представле-

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
(оценка «хорошо», «зачтено»)	<p>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</p>	<p>ния 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</p>
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	<p>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. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p>	<p>Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продemonстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

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 столбальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	столбальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	<p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует 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	<p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <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	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <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	<p>Ставится в случае:</p> <p>незнания значительной части программного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

Задания и вопросы для входного контроля

1. Понятие информации.
2. Единицы измерения информации.
3. Устройство для хранения информации.
4. Носители информации.
5. Структура персонального компьютера.
6. Технические средства ПК.
7. Понятие о программном обеспечении ПК.
8. Понятие алгоритма.
9. Общие сведения об алгоритмах линейной структуры. Примеры.
10. Общие сведения об алгоритмах циклической структуры. Примеры.
11. Общие сведения об алгоритмах разветвляющейся структуры. Примеры.
12. Простейшие операторы любого языка программирования высокого уровня.
13. Организация ввода-вывода на языках высокого уровня.
14. Правила записи арифметических выражений.
15. Охрана труда и техника безопасности работы на ЭВМ.
16. Назначение ЭВМ.

3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

Комплект вопросов для контрольной работы №1 для первой аттестации

1. Что такое «абстракция» и «инкапсуляция»?
2. Как Вы понимаете значение терминов «интерфейс» и «протокол»?
3. Что такое БД? Какой смысл вкладывается в термин «данные» и в чём его отличие от «информации»?
4. Почему приходится использовать БД? Объясните роль БД в ИС.
5. Что такое банк данных?
6. Какие модели данных Вы знаете. В чём их принципиальное различие?
7. Охарактеризуйте трехуровневую модель абстракции данных.
8. Чем «данные» отличаются от «знаний»?
9. Что такое база знаний?
10. Объясните смысл термина «непротиворечивость данных».
11. Перечислите известные Вам технологии доступа к данным и их особенности.
12. Какими достоинствами и недостатками обладают известные Вам способы обеспечения доступа к данным.
13. Что такое открытая система? В чём значимость стандартов на взаимодействие открытых систем?
14. По каким критериям классифицируются СУБД? В чём значимость этих критериев?
15. Кого или что относят к клиентам СУБД?
16. Каковы наиболее популярные СУБД на текущий момент? В чём причина их популярности?
17. Как использование СУБД помогает решать проблемы обеспечения информационной безопасности?
18. Какие требования предъявляются к «хорошим» сущностям?
19. Как правильно организовать процесс выделения сущностей предметной области?

20. Как на ER-диаграмме изобразить связь «один ко многим»? А есть ли другие варианты?
21. Что такое слабая сущность?
22. Как на ER-диаграмме отобразить отношение наследования («это есть»)?
23. Опишите варианты композиции ER-диаграмм.
24. Что такое реляционное отношение?
25. Может ли отношение содержать два кортежа с одинаковыми ключами?
26. Чем реляционная алгебра отличается от реляционного исчисления?
27. Объясните отличия между однозначными и многозначными зависимостями.
28. Что является критерием того, что БД находится в первой (2, ..., 5) нормальной форме?
29. Нужно ли стремиться к тому, чтобы БД находилась в пятой нормальной форме?
30. Что такое составной ключ? В каких случаях используются составные ключи?
31. Чем первичный ключ отличается от внешнего?

Комплект заданий для контрольной работы №2 для второй аттестации

1. Целостность баз данных.
2. Целостность реляционных данных.
3. Null-значения.
4. Трехзначная логика (3VL).
5. Потенциальные ключи.
6. Целостность сущностей.
7. Целостность внешних ключей.
8. Операции, нарушающие ссылочную целостность
9. Использование формального аппарата для оптимизации схем отношений.
10. Первая нормальная форма.
11. Функциональные зависимости.
12. Вторая нормальная форма.
13. Третья нормальная форма.
14. Нормальная форма Бойса-Кодда.
15. Четвертая и пятая нормальные формы.
16. Физические модели данных (внутренний уровень).
17. Организация внешней памяти.
18. Хранение отношений.
19. Индексы в реляционной алгебре.
20. Журнальная информация. Служебная информация.
21. Общее понятие транзакции и основные
22. характеристики транзакций.
23. Транзакции и целостность баз данных.
24. Изолированность транзакций.
25. Сериализация транзакций.
26. Методы сериализации транзакций
27. Общие положения.
28. Журнализация и буферизация.
29. Индивидуальный откат транзакций.
30. Восстановление после мягкого сбоя.
31. Физическая согласованность базы данных.
32. Восстановление после жесткого сбоя

Комплект заданий для контрольной работы №3 для третьей аттестации

1. Использование представлений.
2. Другие возможности SQL
3. Средства манипулирования данными.
4. Добавление новой записи в таблицу.
5. Модификация записей.
6. Удаление записей. Выборка данных.
7. Задание условий для выборки.
8. Агрегатные функции.
9. Группировки.

10. Сортировки.
11. Вычисляемые поля.
12. Выборка данных из нескольких таблиц.
13. Под запросы.
14. Операция объединения.
15. Средства управления доступом к данным.
16. Определение прав доступа.
17. Права пользователя на уровне таблицы.
18. Отмена прав доступа.
19. Различные архитектурные решения, используемые при реализации многопользовательских СУБД.
20. Краткий обзор СУБД.
21. Искусственный интеллект и экспертные системы. Способы представления знаний.
22. Эксперты как носители знаний. Способы формализации экспертных знаний.
23. Процедурные и декларативные знания. Продукционные системы, фреймы, семантические сети.
24. Общая архитектура экспертных систем. Логический вывод: основные методы. Факты и правила вывода.
25. Рассуждения в условиях неопределённости.
26. Языки представления знаний и форматы обмена знаниями.
27. Стандарты в области управления знаниями.
28. Нейронные сети как экспертные системы.
29. Обучение нейронных сетей.
30. Примеры использования экспертных систем

Распределенные БД.

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 (зачета и (или) экзамена)

Список вопросов к зачету

1. Понятие базы данных.
2. Понятие информация
3. Понятие сведения
4. Понятие данные
5. Концепция баз данных.
6. Система управления базами данных.
7. Информация, данные и информационные системы.
8. Концепция файловой системы и концепция баз данных.*
9. Определение базы данных.
10. Понятие системы управления базами данных (СУБД).

11. Управление данными во внешней памяти.
12. Буферизация данных в оперативной памяти.
13. Управление транзакциями.
14. Журнализация.*
15. Поддержка языков БД.
16. Архитектура СУБД.
17. Понятие банка данных (БнД).
18. Требования к БнД.
19. Компоненты БнД.
20. Пользователи БнД.
21. Администраторы БнД (АБД) и их функции.
22. Преимущества и недостатки БнД.
23. Классификация БД, СУБД и БнД.
24. Уровни представления моделей данных.
25. Логический уровень.
26. Физический уровень.
27. Внешний уровень.
28. Этапы проектирования баз данных.
29. Инфологическое моделирование предметной области.
30. Способы описания предметной области.
31. Требования, предъявляемые к инфологической модели.
32. Компоненты инфологической модели.
33. Объекты и классы объектов.
34. Атрибуты объектов.
35. Типы объектов.
36. Виды связей.
37. Классы членства.
38. Построение модели «сущность-связь» (ER- модели).
39. Даталогическое проектирование. Ранние модели данных.
40. Общие понятия даталогического проектирования.
41. Подход к даталогическому проектированию.
42. Факторы, влияющие на проектирование БД.
43. Особенности даталогических моделей.
44. Ранние подходы к организации БД.
45. Особенности СУБД, построенных на основе инвертированных файлов.
46. Иерархические системы.
47. Сетевые системы.
48. Структуры данных.
49. Манипулирование данными.
50. Ограничения целостности..
51. Формализация реляционной модели данных.
52. Общие положения реляционного подхода.
53. Базовые понятия реляционных баз данных.
54. Тип данных.
55. Домен в базах данных.
56. Отношение в базах данных.
57. Атрибут.
58. Схема отношения.
59. Кортеж.
60. Схема базы данных.
61. Первичный ключ.
62. Внешний ключ.

63. Связи в базах данных.
64. Типы связей в базах данных.
65. Фундаментальные свойства отношений.
66. Получение реляционной схемы из ER-модели.
67. Объекты реляционных баз данных.
68. Манипулирование данными в реляционной модели.
69. Реляционная алгебра.
70. Понятие реляционной алгебры.

Зачет может быть проведен в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / 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 компетенцией(-ями);

- 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 компетенцией(-ями);

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