

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Махачкалинский филиал Финуниверситета**

 УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
Лаварсланова З.М.
«28» сентября 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОП.09 Основы проектирования баз данных

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Махачкала 2024

Фонд оценочных средств по учебному предмету разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Составитель: Расулова Патимат Гасановна, преподаватель 1КК Махачкалинского филиала Финуниверситета.

Фонд оценочных средств по учебному предмету/дисциплине рассмотрен и рекомендован к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных дисциплин.

Протокол от « 25 » июня 20 24 г. № 10

Председатель предметной (цикловой)
комиссии

З.К. Абдурахманова /З.К. Абдурахманова/
(подпись)

І. ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
 по учебной дисциплине
ОП.09 Основы проектирования баз данных
 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы
1.1. Основные сведения об дисциплине

Общая ведомость дисциплины составляет 36 академических часов.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
самостоятельная работа	-
курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	ПК, ОК	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5
<u>Усвоенные знания:</u> основы теории баз данных. <u>Освоенные умения:</u> осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09,	Тема 1. Основные понятия баз данных.	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме	Вопросов и ситуационные задания для подготовки к промежуточной аттестации
<u>Усвоенные знания:</u> инструментальные средства информационных технологий. <u>Освоенные умения:</u> использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09,	Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей.	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме	
<u>Усвоенные знания:</u> принципы проектирования баз данных. <u>Освоенные умения:</u> проектировать реляционную базу данных.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09,	Тема 3. Этапы проектирования баз данных.	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме	

<u>Усвоенные знания:</u> обеспечение непротиворечивости и целостности данных. <u>Освоенные умения:</u> проектировать базу данных.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09,	Тема 4. Проектирование структур баз данных.	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, задания для практических занятий	
<u>Усвоенные знания:</u> средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL. <u>Освоенные умения:</u> использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09,	Тема 5. Организация запросов SQL.	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, задания для практических занятий	
Усвоенные знания: Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения. Освоенные умения: использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.	ПК.2.1.	Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Приемы работы в системах контроля версий.	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, задания для практических занятий	
Усвоенные знания: Выполнять работы по документированию функций системы Освоенные умения: проектировать базу данных.	ПК.2.2.	инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, задания для практических занятий	

Форма промежуточной аттестации по дисциплине

Дисциплина

Основы проектирования баз данных

Формы промежуточной аттестации

дифференцированный зачет

II. Комплект оценочных средств.

2.1. Пакет заданий для контроля знаний и умений

Назначение:

ФОС предназначен для проведения текущего контроля, с целью выявления уровня освоенных умений и усвоенных знаний, необходимых для изучения данной дисциплины

задания для контроля знаний и умений

1. Тестирование 10 вопросов.

1. База данных — это:
 - a) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте;
 - b) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
 - c) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
 - d) определенная совокупность информации.
2. Примером иерархической базы данных является:
 - a) страница классного журнала;
 - b) каталог файлов, хранимых на диске;
 - c) расписание поездов;
 - d) электронная таблица.
3. Информационной моделью, которая имеет сетевую структуру является ...
 - a) файловая система компьютера;
 - b) таблица Менделеева;
 - c) модель компьютерной сети Интернет;
 - d) генеалогическое дерево семьи.
4. Укажите верное утверждение:
 - a) статическая модель системы описывает ее состояние, а динамическая – поведение;
 - b) динамическая модель системы описывает ее состояние, а статическая – поведение;
 - c) динамическая модель системы всегда представляется в виде формул или графиков;
 - d) статическая модель системы всегда представляется в виде формул или графиков.
5. Дан фрагмент базы данных

номер	Фамилия	Имя	Отчество	класс	школа
1	Иванов	Петр	Олегович	10	135
2	Катаев	Сергей	Иванович	9	195
3	Беляев	Иван	Петрович	11	45
4	Носов	Антон	Павлович	7	4

Какую строку будет занимать фамилия ИВАНОВ после проведения сортировки по возрастанию в поле КЛАСС?

- a) 1;
- b) 2;
- c) 3;
- d) 4.

6. Примером фактографической базы данных (БД) является:

- a) БД, содержащая сведения о кадровом составе учреждения;
- b) БД, содержащая законодательные акты;
- c) БД, содержащая приказы по учреждению;
- d) БД, содержащая нормативные финансовые документы.

7. Ключами поиска в СУБД называются:

- a) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
- b) логические выражения, определяющие условия поиска;
- c) поля, по значению которых осуществляется поиск;
- d) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
- e) номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска.

8. В иерархической базе данных совокупность данных и связей между ними описывается:

- a) таблицей;
- b) сетевой схемой;
- c) древовидной структурой;
- d) совокупностью таблиц

9. Наиболее распространенными в практике являются:

- a) распределенные базы данных;
- b) иерархические базы данных;
- c) сетевые базы данных;
- d) реляционные базы данных.

10. В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:

- a) неоднородная информация (данные разных типов);
- b) исключительно однородная информация (данные только одного типа);
- c) только текстовая информация;
- d) исключительно числовая информация.

11. Абстрактная структура, определяющая организацию данных, отношения между ними и правила их целостности

12. Именованная характеристика сущности, представляющая определённое свойство объекта реального мира.

13. Организованное электронное хранилище структурированных данных, предназначенное для хранения, управления и извлечения информации.

14. Установить соответствие

1)Что такое SQL и для чего он используется?	А)специальный «список», который база данных создаёт, чтобы быстрее находить нужные данные в большой таблице.
2)Что такое SELECT-запрос и как он	Б)язык программирования, который

используется?	применяют для управления и манипуляции данными в реляционных базах данных
3) Что такое индексы и зачем они нужны?	В) команда, которая извлекает данные из одной или нескольких таблиц базы данных.

15. Установить соответствие

1) основное отличие реляционной БД	А) группа взаимосвязанных элементов данных
2) Что такое кортеж	Б) автоматически сохраняет при закрытии программы
3) MS Access при закрытии программы	В) Данные организовываются в виде отношений

Ключи:

1	a
2	b
3	c
4	a
5	c
6	a
7	c
8	c
9	d
10	a
11	модель данных
12	атрибут
13	база данных
14	1 б 2 в 3 а
15	1 в 2 а 3 б

Критерии оценки:

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если:

теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

- оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если:

теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:
теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:
теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.