

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.07.2026 14:20:29
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Чеченский государственный университет»
им. А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

**УТВЕРЖДЕН
на заседании ПЦК**

«___» _____ 20__ г., протокол № _____

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы проектирования баз данных

-

Специальность
09.02.09 Веб-разработка

Квалификация
Разработчик веб-приложения

Составитель _____ И.С. Тураев

Грозный - 2026 г.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

ОП.04 Основы проектирования баз данных

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
1.	Определения: БД, СУБД, БнД, их характеристика, функции и назначение.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6	Отчет по лабораторному занятию	
2.	Объекты в БД. Виды связей между объектами. Классы принадлежности связи. Технологии работы с БД		Отчет по лабораторному занятию	
3.	Логическая и физическая независимость данных		Отчет по лабораторному занятию	
4.	Типы моделей данных. Реляционная модель данных		Отчет по лабораторному занятию	
5.	Реляционная модель данных. Основные понятия РМД		Отчет по лабораторному занятию	
6.	Реляционная алгебра		Отчет по лабораторному занятию	
7.	Цели и задачи разработчика БД. Целостность и непротиворечивость данных в РМД		Отчет по лабораторному занятию	
8.	Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД		Отчет по лабораторному занятию	
9.	Аномалии при работе с универсальным отношением в БД		Отчет по лабораторному занятию	
10.	Цели и задачи разработчика БД. Целостность и непротиворечивость данных в РМД		Отчет по лабораторному занятию	
11.	Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.		Отчет по лабораторному занятию	
12.	Аномалии при работе с универсальным отношением в БД		Отчет по лабораторному занятию	
13.	Четыре этапа проектирования		Отчет по лабораторному занятию	
	базы данных. Описание,		занятию	

	задача и цель каждого этапа.			
14.	Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.		Отчет по лабораторному занятию	
15.	Нормализация отношений БД. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК)		Отчет по лабораторному занятию	
16.	Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы»		Отчет по лабораторному занятию	
17.	Принцип построения логической схемы БД. Анализ качества проектирования БД		Отчет по лабораторному занятию	
18.	Средства проектирования структур БД.		Отчет по лабораторному занятию	
19.	Ключевые и индексированные поля отношения. Ограничение, условие на значение поля отношения		Отчет по лабораторному занятию	
20.	Основные характеристики СУБД MS Access		Отчет по лабораторному занятию	
21.	Типы данных MS Access		Отчет по лабораторному занятию	
22.	Организация интерфейса. Создание форм		Отчет по лабораторному занятию	
23.	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных		Отчет по лабораторному занятию	
24.	Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.		Отчет по лабораторному занятию	
25.	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными		Отчет по лабораторному занятию	
26.	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL. Сортировка и группировка данных в SQL		Отчет по лабораторному занятию	

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов	тестирования; Наблюдение за выполнением лабораторного задания -оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)
2.	Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. Правильное выполнение заданий в полном объеме	

ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

1. Общие сведения о MS Access
2. Анализ предметной области БД.
3. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
4. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
5. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
6. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
7. Создание и модификация таблиц БД.
8. Создание однотабличной база данных.

9. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
10. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
11. Размещение новых объектов в таблице
12. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
13. Работа с командами ввода-вывода, использование функций для работы.
14. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
15. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
16. Задание значений и ограничений полей.
17. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
18. Схема данных в MS Access.
19. Создание отчетов в MS Access. Использование конструктора.
20. Работа с запросами в MS Access. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
21. Формы в MS Access. Проектирование кнопочных форм.
22. Создание многотабличной формы.
23. Создание сводных таблиц и диаграмм.
24. Создание отчетов.
25. Создание макросов.
26. Создание перекрестных запросов.

Вопросы к I-ой аттестации по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

1. Определения: БД, БНД, их характеристика, функции и назначение.
2. СУБД: их характеристика, функции и назначение
3. Объекты в БД.
4. Виды связей между объектами.
5. Классы принадлежности связи.
6. Технологии работы с БД
7. Логическая независимость данных
8. Физическая независимость данных
9. Типы моделей данных.
10. Реляционная модель данных
11. Основные понятия РМД.
12. Реляционная алгебра
13. Цели и задачи разработчика БД.
14. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
15. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
16. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
17. Четыре этапа проектирования базы данных.
18. Описание, задача и цель каждого этапа.
19. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.
20. Нормализация отношений БД.
21. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
22. Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».
23. Принцип построения логической схемы БД.

24. Анализ качества проектирования БД.
25. Анализ предметной области БД.
26. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
27. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
28. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
29. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.

Образцы билетов к 1 рубежной аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 1

1. Принцип построения логической схемы БД.
2. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
3. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
4. Описание, задача и цель каждого этапа.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 2

1. Физическая независимость данных
2. Виды связей между объектами.
3. Основные понятия РМД.
4. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 3

1. Реляционная алгебра
2. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
3. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.
4. Принцип построения логической схемы БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 4

1. Принцип построения логической схемы БД.
2. Нормализация отношений БД.
3. Четыре этапа проектирования базы данных.
4. Типы моделей данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 5

1. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
2. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.
3. Нормализация отношений БД.
4. Основные понятия РМД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 6

1. Классы принадлежности связи.
2. Принцип построения логической схемы БД.
3. Четыре этапа проектирования базы данных.
4. Типы моделей данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 7

1. Анализ качества проектирования БД.
2. Описание, задача и цель каждого этапа.
3. Анализ предметной области БД.
4. Логическая независимость данных

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 8

1. Основные понятия РМД.

2. Технологии работы с БД
3. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
4. Реляционная модель данных

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 9

1. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
2. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
3. Реляционная модель данных
4. Основные понятия РМД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 10

1. Логическая независимость данных
2. СУБД: их характеристика, функции и назначение
3. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
4. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 11

1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
2. Классы принадлежности связи.
3. Типы моделей данных.
4. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

**Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 12

1. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
2. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
3. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.

4. Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 13

1. Анализ предметной области БД.
2. Физическая независимость данных
3. Описание, задача и цель каждого этапа.
4. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 14

1. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.
2. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
3. Технологии работы с БД
4. Анализ качества проектирования БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 15

1. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.
2. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
3. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
4. СУБД: их характеристика, функции и назначение

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 16

1. Основные понятия РМД.
2. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
3. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
4. Анализ качества проектирования БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 17

1. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
2. СУБД: их характеристика, функции и назначение
3. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
4. Классы принадлежности связи.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 18

1. Анализ качества проектирования БД.
2. Описание, задача и цель каждого этапа.
3. Основные понятия РМД.
4. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 19

1. Анализ качества проектирования БД.
2. Цели и задачи разработчика БД.
3. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.
4. Нормализация отношений БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 20

1. Объекты в БД.
2. СУБД: их характеристика, функции и назначение
3. Основные понятия РМД.
4. Реляционная модель данных

Подпись преподавателя_____ **Подпись председателя ПЦК**_____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 21

1. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.
2. Основные понятия РМД.
3. Логическая независимость данных
4. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 22

1. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
2. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
3. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
4. Виды связей между объектами.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 23

1. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
2. Четыре этапа проектирования базы данных.
3. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
4. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 24

1. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
2. Принцип построения логической схемы БД.

3. Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».

4. Нормализация отношений БД.

Подпись преподавателя

Подпись председателя ПЦК

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 25

1. Нормализация отношений БД.
2. Анализ предметной области БД.
3. Цели и задачи разработчика БД.
4. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Вопросы ко II- ой аттестации по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

1. Средства проектирования структур БД.
2. Ключевые и индексированные поля отношения.
3. Ограничение, условие на значение поля отношения.
4. Создание и модификация таблиц БД.
5. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
6. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
7. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
8. Работа с командами ввода-вывода.
9. Использование функций для работы.
10. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
11. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
12. Задание значений и ограничений полей.
13. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
14. Основные характеристики СУБД MS Access
15. Типы данных MS Access.
16. Организация интерфейса. Создание форм.
17. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
18. Схема данных в MS Access.
19. Создание отчетов в MS Access.
20. Использование конструктора.
21. Работа с запросами в MS Access.
22. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
23. Формы в MS Access.
24. Проектирование кнопочных форм.
25. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.
26. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
27. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.
28. Создание, модификация и удаление таблиц.
29. Операторы манипулирования данными.
30. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
31. Сортировка и группировка данных в SQL.

Образцы билетов к 2-й рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 1

1. Сортировка и группировка данных в SQL.
2. Ограничение, условие на значение поля отношения.
3. Задание значений и ограничений полей.
4. Организация интерфейса. Создание форм.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 2

1. Типы данных MS Access.
2. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.
3. Использование конструктора.
4. Задание значений и ограничений полей.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 3

1. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
2. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
4. Создание отчётов в MS Access.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 4

1. Использование функций для работы.
2. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.
3. Сортировка и группировка данных в SQL.
4. Средства проектирования структур БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 5

1. Создание, модификация и удаление таблиц.
2. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
3. Проектирование кнопочных форм.
4. Работа с запросами в MS Access.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 6

1. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
2. Создание отчётов в MS Access.
3. Организация интерфейса. Создание форм.
4. Формы в MS Access.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 7

1. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
2. Сортировка и группировка данных в SQL.
3. Создание и модификация таблиц БД.
4. Средства проектирования структур БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 8

1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
2. Организация интерфейса. Создание форм.
3. Проектирование кнопочных форм.
4. Создание программного файла и работа с табличными файлами.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 9

1. Работа с запросами в MS Access.

2. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
3. Организация интерфейса. Создание форм.
4. Задание значений и ограничений полей.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 10

1. Основные характеристики СУБД MS Access
2. Создание отчётов в MS Access.
3. Ограничение, условие на значение поля отношения.
4. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 11

1. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
2. Средства проектирования структур БД.
3. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
4. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 12

1. Типы данных MS Access.
2. Сортировка и группировка данных в SQL.
3. Организация интерфейса. Создание форм.
4. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Билет № 13

1. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
2. Создание дополнительных индексируемых полей отношений БД.
3. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.

4. Перекрестные запросы. SQL-запросы.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 14

1. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
2. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
3. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
4. Типы данных MS Access.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 15

1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
2. Проектирование кнопочных форм.
3. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
4. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 16

1. Организация интерфейса. Создание форм.
2. Задание значений и ограничений полей.
3. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
4. Работа с запросами в MS Access.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 17

1. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
2. Использование функций для работы.
3. Схема данных в MS Access.
4. Организация интерфейса. Создание форм.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 18

1. Основные характеристики СУБД MS Access
2. Использование конструктора.
3. Типы данных MS Access.
4. Создание программного файла и работа с табличными файлами.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 19

1. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
2. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
3. Организация интерфейса. Создание форм.
4. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 20

1. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
2. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
3. Работа с командами ввода-вывода.
4. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 21

1. Основные характеристики СУБД MS Access
2. Перекрестные запросы. SQL-запросы.

3. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.

4. Сортировка и группировка данных в SQL.

Подпись преподавателя _____ **Подпись председателя ПЦК** _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 22

1. Ограничение, условие на значение поля отношения.
2. Проектирование кнопочных форм.
3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
4. Организация интерфейса. Создание форм.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 23

1. Ключевые и индексированные поля отношения.
2. Организация интерфейса. Создание форм.
3. Работа с запросами в MS Access.
4. Основные характеристики СУБД MS Access

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 24

1. Работа с командами ввода-вывода.
2. Работа с запросами в MS Access.
3. Проектирование кнопочных форм.
4. Основные характеристики СУБД MS Access

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 25

1. Организация интерфейса. Создание форм.
2. Работа с запросами в MS Access.
3. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.

4. Задание значений и ограничений полей.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Вопросы к экзамену по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

1. Определения: БД, БНД, их характеристика, функции и назначение.
2. СУБД: их характеристика, функции и назначение
3. Объекты в БД.
4. Виды связей между объектами.
5. Классы принадлежности связи.
6. Технологии работы с БД
7. Логическая независимость данных
8. Физическая независимость данных
9. Типы моделей данных.
10. Реляционная модель данных
11. Основные понятия РМД.
12. Реляционная алгебра
13. Цели и задачи разработчика БД.
14. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
15. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
16. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
17. Четыре этапа проектирования базы данных.
18. Описание, задача и цель каждого этапа.
19. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.
20. Нормализация отношений БД.
21. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
22. Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».
23. Принцип построения логической схемы БД.
24. Анализ качества проектирования БД.
25. Анализ предметной области БД.
26. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
27. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
28. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
29. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
30. Средства проектирования структур БД.
31. Ключевые и индексированные поля отношения.
32. Ограничение, условие на значение поля отношения.
33. Создание и модификация таблиц БД.
34. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
35. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
36. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
37. Работа с командами ввода-вывода.
38. Использование функций для работы.
39. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
40. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
41. Задание значений и ограничений полей.
42. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
43. Основные характеристики СУБД MS Access
44. Типы данных MS Access.
45. Организация интерфейса. Создание форм.
46. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
47. Схема данных в MS Access.
48. Создание отчетов в MS Access.
49. Использование конструктора.
50. Работа с запросами в MS Access.
51. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
52. Формы в MS Access.

53. Проектирование кнопочных форм.
54. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.
55. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
56. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.
57. Создание, модификация и удаление таблиц.
58. Операторы манипулирования данными.
59. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
60. Сортировка и группировка данных в SQL.

Образцы билетов к экзамену

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 1

1. Анализ предметной области БД.
2. Типы моделей данных.
3. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 2

1. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.
2. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
3. Анализ предметной области БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 3

1. Анализ предметной области БД.
2. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
3. Создание и модификация таблиц БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 4

1. Анализ предметной области БД.
2. Логическая независимость данных
3. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 5

1. Работа с командами ввода-вывода.
2. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
3. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 6

1. Формы в MS Access.
2. Проектирование кнопочных форм.
3. Использование функций для работы.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 7

1. Организация интерфейса. Создание форм.
2. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
3. Виды связей между объектами.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 8

1. Схема данных в MS Access.
2. Средства проектирования структур БД.
3. Типы моделей данных.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 9

1. Логическая независимость данных
2. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
3. Типы данных MS Access.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 10

1. Работа с командами ввода-вывода.
2. Создание, модификация и удаление таблиц.
3. Проектирование кнопочных форм.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 11

1. Классы принадлежности связи.
2. Создание отчётов в MS Access.
3. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 12

1. Виды связей между объектами.
2. Логическая независимость данных

3. Типы данных MS Access.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 13

1. Ключевые и индексированные поля отношения.
2. Организация интерфейса. Создание форм.
3. Технологии работы с БД

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 14

1. Использование конструктора.
2. Технологии работы с БД
3. Реляционная алгебра

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 15

1. Анализ предметной области БД.
2. Схема данных в MS Access.
3. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 16

1. Описание, задача и цель каждого этапа.
2. Использование конструктора.
3. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 17

1. Организация интерфейса. Создание форм.
2. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
3. Задание значений и ограничений полей.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 18

1. Ключевые и индексированные поля отношения.
2. Использование функций для работы.
3. Перекрестные запросы. SQL-запросы.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 19

1. Физическая независимость данных
2. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
3. Четыре этапа проектирования базы данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 20

1. Нормализация отношений БД.
2. Реляционная модель данных
3. Описание, задача и цель каждого этапа.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 21

1. Ключевые и индексированные поля отношения.
2. Анализ предметной области БД.
3. СУБД: их характеристика, функции и назначение

Подпись преподавателя_____

Подпись председателя ПЦК_____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 22

1. Ограничение, условие на значение поля отношения.
2. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
3. Реляционная алгебра

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 23

1. Классы принадлежности связи.
2. Нормализация отношений БД.
3. Работа с командами ввода-вывода.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 24

1. Формы в MS Access.
2. Принцип построения логической схемы БД.
3. Реляционная модель данных

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ Экзамен _____

Билет № 25

1. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
2. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
3. Классы принадлежности связи.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Критерии оценки:

-оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и

правильное обоснование принятых решений.

-оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, не допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

-оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, не допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

-оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

-оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

30. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.
31. СУБД: их характеристика, функции и назначение
32. Объекты в БД.
33. Виды связей между объектами.
34. Классы принадлежности связи.
35. Технологии работы с БД
36. Логическая независимость данных
37. Физическая независимость данных
38. Типы моделей данных.
39. Реляционная модель данных
40. Основные понятия РМД.
41. Реляционная алгебра
42. Цели и задачи разработчика БД.
43. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
44. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
45. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
46. Четыре этапа проектирования базы данных.
47. Описание, задача и цель каждого этапа.
48. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.
49. Нормализация отношений БД.
50. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
51. Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».
52. Принцип построения логической схемы БД.
53. Анализ качества проектирования БД.
54. Анализ предметной области БД.
55. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
56. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
57. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
58. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
59. Средства проектирования структур БД.
60. Ключевые и индексированные поля отношения.
61. Ограничение, условие на значение поля отношения.
62. Создание и модификация таблиц БД.
63. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
64. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
65. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
66. Работа с командами ввода-вывода.
67. Использование функций для работы.
68. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
69. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
70. Задание значений и ограничений полей.
71. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
72. Основные характеристики СУБД MS Access
73. Типы данных MS Access.
74. Организация интерфейса. Создание форм.
75. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
76. Схема данных в MS Access.
77. Создание отчетов в MS Access.
78. Использование конструктора.
79. Работа с запросами в MS Access.
80. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
81. Формы в MS Access.

- 83. Проектирование кнопочных форм.
- 84. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.
- 85. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
- 86. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.
- 87. Создание, модификация и удаление таблиц.
- 88. Операторы манипулирования данными.
- 89. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
- 90. Сортировка и группировка данных в SQL.

Образцы билетов к экзамену

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 1

- 4. Анализ предметной области БД.
- 5. Типы моделей данных.
- 6. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 2

- 4. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.
- 5. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
- 6. Анализ предметной области БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова
Профессиональный колледж**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»
Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 3

- 4. Анализ предметной области БД.
- 5. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
- 6. Создание и модификация таблиц БД.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 4

4. Анализ предметной области БД.
5. Логическая независимость данных
6. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 5

4. Работа с командами ввода-вывода.
5. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
6. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 6

4. Формы в MS Access.
5. Проектирование кнопочных форм.
6. Использование функций для работы.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 7

4. Организация интерфейса. Создание форм.
5. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
6. Виды связей между объектами.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 8

4. Схема данных в MS Access.
5. Средства проектирования структур БД.
6. Типы моделей данных.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 9

4. Логическая независимость данных
5. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
6. Типы данных MS Access.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 10

4. Работа с командами ввода-вывода.
5. Создание, модификация и удаление таблиц.
6. Проектирование кнопочных форм.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 11

4. Классы принадлежности связи.
5. Создание отчётов в MS Access.
6. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 12

4. Виды связей между объектами.
5. Логическая независимость данных

6. Типы данных MS Access.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 13

4. Ключевые и индексированные поля отношения.

5. Организация интерфейса. Создание форм.

6. Технологии работы с БД

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 14

4. Использование конструктора.

5. Технологии работы с БД

6. Реляционная алгебра

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 15

4. Анализ предметной области БД.

5. Схема данных в MS Access.

6. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 16

4. Описание, задача и цель каждого этапа.
5. Использование конструктора.
6. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.

Подпись преподавателя _____

Подпись председателя ПЦК _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 17

4. Организация интерфейса. Создание форм.
5. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
6. Задание значений и ограничений полей.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 18

4. Ключевые и индексированные поля отношения.
5. Использование функций для работы.
6. Перекрестные запросы. SQL-запросы.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 19

4. Физическая независимость данных
5. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
6. Четыре этапа проектирования базы данных.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 20

4. Нормализация отношений БД.
5. Реляционная модель данных
6. Описание, задача и цель каждого этапа.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 21

4. Ключевые и индексированные поля отношения.
5. Анализ предметной области БД.
6. СУБД: их характеристика, функции и назначение

Подпись преподавателя_____

Подпись председателя ПЦК_____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 22

4. Ограничение, условие на значение поля отношения.
5. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (ЗНФБК).
6. Реляционная алгебра

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 23

4. Классы принадлежности связи.
5. Нормализация отношений БД.
6. Работа с командами ввода-вывода.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 24

4. Формы в MS Access.
5. Принцип построения логической схемы БД.
6. Реляционная модель данных

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет им» А.А. Кадырова

Профессиональный колледж

Дисциплина «Основы проектирования баз данных»

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 25

4. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
5. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
6. Классы принадлежности связи.

Подпись преподавателя _____ Подпись председателя ПЦК _____

Критерии оценки:

-оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и

правильное обоснование принятых решений.

-оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, не допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

-оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, не допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

-оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

-оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.