

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.ГАМЗАТОВА»
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
КАФЕДРА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.03 БАЗЫ ДАННЫХ**

Направление подготовки Оператор информационных систем и ресурсов
Квалификация: оператор информационных систем и ресурсов
Срок обучения по ОП: 10 месяцев
Форма обучения: очная
Образовательный стандарт (ФГОС) 11.11.2022 N 974

Махачкала 2025

Автор(ы)-составитель(и): Тучаева О.М

Программа утверждена на заседаниях:

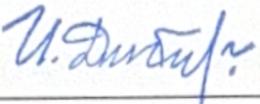
Кафедры профессиональных дисциплин
(протокол № 6 от «21» января 2025г.)

Зав. кафедрой: Салманова Д.А., к.п.н., доцент  21.01. 2025 г.
(ФИО, ученое звание) (подпись) (дата)

Педагогического совета профессионально-педагогического
колледжа ДГПУ им.Р.Гамзатова
(протокол №2 от «25» февраля 2025 г.)

Председатель Магарамов Ш.А., к.и.н., доцент  25.02.2025г.
(ФИО, ученое звание) (подпись) (дата)

Учебно-методического совета ДГПУ им. Р.Гамзатова
(протокол № 4 от «25» 06 2025г.)

Председатель УМС: д.ф.н., профессор, Дибиров И.А.  25.06.2025г.
(ФИО, ученое звание) (подпись) (дата)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Освоение общепрофессионального цикла должно способствовать формированию общих компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов
- ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных.
- ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных

В результате освоения общепрофессионального цикла обучающийся должен получить **практический опыт**:

ПО 01. Работы с объектами базы данных в конкретной СУБД;

ПО 02. Использования средств заполнения базы данных;

ПО 03. Использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

Код умения	Название умения
У1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
У2	определять задачи для поиска информации;
У4	организовывать работу коллектива и команды;
У5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
У6	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.
У7	Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.
У8	выполнять обновление информации в базах данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

Код знания	Название знания
З1	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

32	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
34	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
35	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
36	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
37	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
38	виды и правила построения запросов к базам данных

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		
методы работы в профессиональной и смежных сферах;		

		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска;
		структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации		
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Пользоваться профессиональной	Умения:
		понимать общий смысл четко

	документацией на государственном и иностранном языках	произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.1 Оформление и компоновка технической документации	ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов	Навыки:
		создание новых и использование стандартных шаблонов документов;
		сохранении документов в различных цифровых форматах;
		Умения:
		создавать структурированные документы и документы слияния;
		создавать документы на основе шаблонов;
		изменять структуру и форму текстовых документов;
		преобразовывать форматы и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых документах;
		создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений.
		Знания:
		стандарты форматов представления текстовых и табличных документов;
		структурные элементы текстовых документов;
		ПК 1.6. Формировать

	запросы для получения информации в базах данных	формирования запросов к базам данных.
		Умения:
		формировать отчеты с помощью запросов к базам данных.
		Знания:
		принципы организации информационных и архитектуру баз данных;
	основные положения теории баз знаний.	
	ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных	Навыки:
		ведения и актуализации информационных баз данных.
		Умения:
		выполнять обновление информации в базах данных;
Знания:		
виды и правила построения запросов к базам данных.		

Умения:

анализировать задачу, выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; кратко обосновывать и объяснять свои действия; создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов; сохранять документы в различных цифровых форматах; преобразовывать и перекомпоновывать данные; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; выполнять обновление информацию в базах данных

Знания:

приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации; порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила чтения текстов профессиональной направленности создания структурированных документов и документов слияния; создания документов на основе шаблонов; преобразования форматов и осуществление перекомпоновки данных в текстовых документах; принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний. видов и правил построения запросов к базам данных.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ

Формы текущего контроля по междисциплинарному курсу:

- устный опрос (фронтальный, индивидуальный, комбинированный);
- тестирование (письменное или компьютерное);
- письменная проверка (ответы на вопросы, решение задач и примеров, составление тезисов, рефератов, выполнение схем, выполнение заданий для самостоятельной работы и др.);
- практическая проверка (при проведении практических и лабораторных занятий);
- самоконтроль и взаимопроверка.

Возможны и другие формы текущего контроля успеваемости, в том числе инновационные на основе информационно-коммуникационных технологий.

Преподаватель на одном учебном занятии может использовать одну или несколько форм текущего контроля.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ

№	Наименование темы	Результаты обучения (освоенные умения и знаний)	ПК, ОК	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основные понятия баз данных.					
Тема 1.1. Основные понятия баз данных					
1.	Основные понятия теории БД	У1, У2, У4, У5, У6, У7, У8, 31, 32, 34, 34, 36, 37, 38	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7.	Устный опрос, тестирование	Зачет
2.	Анализ предметной области			Устный опрос, тестирование	
Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей					
3.	Логическая и физическая независимость данных	У1, У2, У4, У5, У6, У7, У8, 31, 32, 34, 34, 36, 37, 38	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7.	Устный опрос, тестирование	
4.	Типы моделей данных. Реляционная модель данных			Устный опрос, тестирование	
5.	Реляционная алгебра			Устный опрос, тестирование	
Раздел 2. Проектирование баз данных					
Тема 2.1. Этапы проектирования баз данных					
6.	Основные этапы проектирования БД	У1, У2, У4, У5, У6, У7, У8, 31, 32, 34, 34, 36, 37, 38	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7.	Устный опрос, тестирование	
7.	Концептуальное проектирование БД			Устный опрос, тестирование	
8.	Нормализация БД			Устный опрос, тестирование	
9.	Лабораторное занятие № 1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.	У1, У2, У4, У5, У6, У7, У8, 31, 32, 34, 34, 36,		Отчет по лабораторному занятию	
10.	Лабораторное занятие № 2. Проектирование			Отчет по лабораторному	

	реляционной БД. Нормализация таблиц.	37, 38		занятию
Тема 2.2 Проектирование структур баз данных				
11.	Средства проектирования структур БД	У1, У2, У4, У5, У6, У7,	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7.	Устный опрос, тестирование
12.	Организация интерфейса с пользователем	У8, 31, 32, 34, 34, 36, 37, 38		Устный опрос, тестирование
13.	Лабораторное занятие № 3. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц	У1, У2, У4, У5, У6, У7,		Отчет по лабораторному занятию
14.	Лабораторная работа № 4. Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы	У8, 31, 32, 34, 34, 36, 37, 38		Отчет по лабораторному занятию
Тема 2.3. Организация запросов SQL				
15.	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных	У1, У2, У4, У5, У6, У7, У8, 31, 32, 34, 34, 36, 37, 38	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7.	Устный опрос, тестирование
16.	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными			Устный опрос, тестирование
17.	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL			Устный опрос, тестирование
18.	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL			Устный опрос, тестирование
19.	Сортировка и группировка данных в SQL			Устный опрос, тестирование
20.	Лабораторное занятие № 5. Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.	У1, У2, У4, У5, У6, У7, У8, 31, 32,		Отчет по лабораторному занятию
21.	Лабораторное занятие № 6. Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД	34, 34, 36, 37, 38		Отчет по лабораторному занятию
Самостоятельная работа обучающихся:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Размещение новых объектов в таблице. 2. Создание новых таблиц. 3. Выполнение индивидуального задания по теме «Проектирование инфологической модели базы данных». 4. Выполнение индивидуального задания по теме «Нормализация отношений». 				

5. Подготовка рефератов на тему «Развитие СУБД» (Конкретной СУБД)
6. Выполнение индивидуального задания по теме «Создание базы данных. Создание таблиц. Организация межтабличных связей»
7. Проектирование и разработка ИС «Завод Гаджиева» (СУБД на выбор)
8. Проектирование и разработка ИС «Магазин электротехники» (СУБД на выбор)
9. Проектирование и разработка ИС «Свадебный салон» (СУБД на выбор)
10. Проектирование и разработка ИС «Евросеть» (СУБД на выбор)
11. Проектирование и разработка ИС «Клининговая служба» (СУБД на выбор)
12. Проектирование и разработка ИС «Гостиничный комплекс» (СУБД на выбор)
13. Выполнение индивидуального задания по теме «Организация запросов».
14. Выполнение индивидуального задания по теме «Создание пользовательского приложения средствами СУБД».
15. Разбор синтаксиса хранимых процедур и триггеров.
16. Подготовка рефератов по теме «Организация и использование механизмов защиты базы данных».
17. Разработка сводной таблицы «Системы управления базами данных».
18. Подготовка презентации и реферата по теме: «Система управления базами данных».
19. Разработка проекта проекта «Автоматизация предметной области».
20. Выполнение и внедрение проекта «Автоматизация предметной области».
21. Создание базы данных.
22. Организация интерфейса с пользователем.
23. Создание запросов с помощью SQL.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ
Типовые задания для оценки знаний и умений
ОП 03. БАЗА ДАННЫХ

Тема 1.1. Основные понятия баз данных

1. Выберите правильные ответы

К основным моделям данных относятся модели:

- 1) **основанные на инвертированных списках (реляционные);**
- 2) семейные;
- 3) **иерархические, сетевые**
- 4) транзакционные;

2. Выберите правильный ответ

В базе данных поддеревья могут иметь любое число корневых деревьев. Такая база данных состоит из набора записей и множества связей между этими записями. Это описание:

- 1) **сетевой модели данных**
- 2) реляционной модели данных
- 3) иерархической модели данных

3. Выберите правильный ответ

База данных построена таким образом, что таблицы и пути доступа к ним видны пользователям; при этом строки таблиц физически упорядочены в некоторой последовательности. Это описание:

- 1) сетевой модели данных
- 2) **реляционной модели данных**
- 3) иерархической модели данных

4. Выберите правильный ответ

Реляционная база «Ученики» данных задана таблицей:

	Фамилия	Город	Школа	Класс	Балл
1	Петрова	Казань	7	11 а	43
2	Толмачев	Самара	3	9 б	47
3	Черепанов	Казань	44	10 г	35

В ней ... полей и ... записей

Реляционная БД "Ученики" данных задана таблицей (см рисунок) . В ней ... полей и ... записей.

- 1) **5 и 3**
- 2) 3 и 5
- 3) 5 и 4

5. Выберите правильный ответ

Отметьте все виды информации, которые могут храниться в базах данных

- 1) текст
- 2) числа
- 3) видеоролики
- 4) **все выше перечисленное**

6. Вставьте пропущенное слово

Программное обеспечение для работы с базой данных называется (**системой**) управления

базами данных.

7. Выберите правильный ответ

Первичным ключом (ключом отношения, ключевым атрибутом) называется

- 1) совокупность правил порождения структур данных в базе данных, операций с ними, а также ограничений целостности, определяющих допустимые связи и значения данных, последовательность их изменения.
- 2) **атрибут или набор атрибутов отношения, однозначно идентифицирующий каждый из его записей.**
- 3) множество пар (имя атрибута, значение}, которое содержит одно вхождение каждого имени атрибута.

8. Выберите правильный ответ

Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что

- 1) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные
- 2) **каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные**
- 3) в таблице нет двух одинаковых записей

9. Выберите правильный ответ

СУБД представляет собой программный продукт, входящий в состав

- 1) системного программного обеспечения
- 2) операционной системы
- 3) **прикладного программного обеспечения**

10. Выберите правильный ответ

База данных состоит из упорядоченного набора деревьев. Каждое дерево состоит из одного "корневого" (предок) и упорядоченного набора из нуля или более связанных с ним поддеревьев (потомки). Целостность связи между ними поддерживается автоматически.

Это описание:

- 1) сетевой модели данных
- 2) реляционной модели данных
- 3) **иерархической модели данных**

11. Выберите правильный ответ

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

- 1) вектор
- 2) генеалогическое дерево
- 3) **двумерная таблица**

12. Выберите правильные ответы

В реляционной базе данных столбец таблицы называется

- 1) **поле**
- 2) строка
- 3) запись
- 4) **атрибут**

13. Окончите предложение

Поле таблицы (или сочетание полей), которое однозначно определяет запись называется **ключевым**

14. Выберите правильный ответ

Внешние ключи - это

- 1) множество пар (имя атрибута, значение}, которое содержит одно вхождение каждого имени атрибута.
- 2) атрибут или набор атрибутов отношения, однозначно идентифицирующий каждый из его кортежей.
- 3) **основной механизм для организации связей между таблицами и поддержания целостности и непротиворечивости информации в базе данных.**

15. Выберите правильный ответ

Совокупность логически связанных полей, характеризующих типичные свойства реального объекта – это

- 1) ключ
- 2) **запись**
- 3) отчет

Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Задание №1

Сопоставьте термины, используемые в классической реляционной модели, и термины, применяемые в обычных учебниках.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1) Кортеж | а) Столбец таблицы 2 |
| 2) Атрибут | б) Строка 1 |
| 3) Схема отношения | в) Запись 1 |
| | г) Заголовок таблицы 3 |
| | д) Поле 2 |

Задание №2

Для каких операций алгебры Кодда требуется выполнение совместимости по взятию объединения отношений:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) **UNION**
- 2) **INTERSECT, MINUS**
- 3) DIVIDE BY
- 4) TIMES

Задание №3

Сколько операций входит в исходный базовый набор операций алгебры А

Запишите число: **(5)**

Задание №4

Сколько операций входит в алгебру Кодда

Запишите число: **(10)**

Задание 5

Какое минимальное количество операций Алгебры А обеспечивает все необходимые

выразительные возможности

Запишите число (2)

Тема 2.1. Этапы проектирования баз данных

1. Что обусловило появление систем управления базами данных:

- 1) необходимость повышения эффективности работы прикладных программ
- 2) появление современных операционных систем
- 3) совместное использование данных разными прикладными программами**

2. Основное назначение СУБД:

- 1) обеспечение независимости прикладных программ и данных
- 2) представление средств организации данных одной прикладной программе
- 3) поддержка интегрированной совокупности данных**

3. Что не входит в функции СУБД:

- 1) управление полномочиями пользователей на доступ к базе данных**
- 2) загрузка данных в базу данных
- 3) проверка корректности прикладных программ, работающих с базой данных**
- 4) обеспечение логической и физической независимости данных

4. Основные цели обеспечения логической и физической целостности базы данных:

- 1) защита от возможных ошибок ввода данных
- 2) защита от машинных сбоев
- 3) защита от возможного появления несоответствия между данными после выполнения операций удаления и корректировки
- 4) все вышеперечисленное**

5. Концептуальная модель...

- 1) Интегрированные данные
- 2) база данных
- 3) обобщенное представление пользователей о данных**

6. Как соотносятся понятия логической модели и концептуальной модели:

- 1) это разные понятия
- 2) логическая модель — это вариант представления концептуальной модели**
- 3) это одно и то же

7. Уровни архитектуры базы данных:

- 1) внешний
- 2) концептуальный
- 3) внутренний
- 4) все вышеперечисленное**

8. Какие понятия соответствуют внешнему уровню архитектуры базы данных:

- 1) концептуальные требования пользователей**
- 2) внешние представления пользователей**
- 3) концептуальная модель
- 4) обобщенное представление

9. Основные этапы проектирования базы данных:

- 1) изучение предметной области
- 2) проектирование обобщенного концептуального представления
- 3) проектирование концептуального представления, специфицированного к модели данных СУБД (логической модели)
- 4) все вышеперечисленное**

10. Из каких этапов состоит первая стадия концептуального проектирования:

- 1) изучение предметной области**
- 2) проектирование обобщенного концептуального представления**
- 3) проектирование концептуального представления, специфицированного к модели данных СУБД (логической модели)
- 4) проектирование представления данных в памяти компьютера (структур хранения)

Тема 2.2 Проектирование структур баз данных

1. **Таблицы в базах данных предназначены:**
 - 1) **для хранения данных базы**
 - 2) для отбора и обработки данных базы
 - 3) для ввода данных базы и их просмотра
2. **Для чего предназначены запросы:**
 - 1) для хранения данных базы
 - 2) **для отбора и обработки данных базы**
 - 3) для ввода данных базы и их просмотра
3. **Для чего предназначены макросы:**
 - 1) для отбора и обработки данных базы
 - 2) для ввода данных базы и их просмотра
 - 3) **для автоматического выполнения группы команд**
4. **Без каких объектов не может существовать база данных:**
 - 1) без отчетов
 - 2) **без таблиц**
 - 3) без форм
5. **Примером иерархической базы данных является:**
 - 1) страница классного журнала
 - 2) **каталог файлов, хранимых на диске**
 - 3) расписание поездов
6. **Информационная система, в которой БД и СУБД находятся на одном компьютере называется**
 - 1) **локальная**
 - 2) файл-серверные
 - 3) клиент-серверные
7. **Особенность поля «Счетчик» состоит в том, что ...**
 - 1) **оно имеет свойство автоматического наращивания**
 - 2) данные хранятся не в самом поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель
 - 3) максимальный размер числа, хранящегося в нем, не может превышать 255
8. **Основными объектами СУБД MS Access являются ...**
 - 1) **таблица, форма, отчет, запрос**
 - 2) конструктор, мастер, шаблон, схема данных
 - 3) таблица, поле, запись, ключ
9. **База данных - это:**
 - 1) **совокупность данных, организованных по определенным правилам;**
 - 2) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
 - 3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
10. **В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:**
 - 1) таблица связей
 - 2) схема связей
 - 3) **схема данных**

Тема 2.3. Организация запросов SQL

1. Для создания новой таблицы в существующей базе данных используют команду:

- 1) NEW TABLE
- 2) CREATE TABLE
- 3) MAKE TABLE

2. Как расшифровывается SQL

- 1) structured query language
- 2) strict question line
- 3) strong question language

3. Какое выражение используется для возврата только разных значений:

1. SELECT DISINCT
2. SELECT DIFFERENT
3. SELECT UNIQUE

4. Что возвращает запрос SELECT * FROM Students:

- 1) Все записи из таблицы «Students»
- 2) Рассчитанное суммарное количество записей в таблице «Students»
- 3) Внутреннюю структуру таблицы «Students»

5. Какая агрегатная функция используется для расчета суммы

- 1) SUM
- 2) AVG
- 3) COUNT

6. Выберите верное утверждение:

- 1) SQL чувствителен к регистру при написании запросов
- 2) SQL чувствителен к регистру в названиях таблиц при написании запросов
- 3) SQL нечувствителен к регистру

7. Какая функция позволяет преобразовать все буквы в выбранном столбце в верхний регистр:

- 1) TOP
- 2) UPPER
- 3) UP

8. Какая команда используется для объединения результатов запроса без удаления дубликатов

- 1) UNION
- 2) UNION ALL
- 3) FULL JOIN

9. Напишите запрос, который будет возвращать текущую дату.

- 1) SELECT GetDate()
- 2) SELECT TodayDate()
- 3) SELECT Date(Today)

10. Какой оператор используется для выборки значений в пределах заданного диапазона:

- 1) WITHIN
- 2) IN
- 3) BETWEEN

КЛЮЧИ

ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ				
<i>Тема 1.1. Основные понятия баз данных</i>				
№ Вопроса - Ответ	№ Вопроса - Ответ	№ Вопроса - Ответ	№ Вопроса - Ответ	№ Вопроса - Ответ
<i>Вариант 1</i>				
<i>1 - 1,3</i>	<i>3 - 2</i>	<i>5 - 4</i>	<i>7 - 2</i>	<i>9 - 3</i>
<i>2 - 1</i>	<i>4 - 1</i>	<i>6 - Система(ой)</i>	<i>8 - 2</i>	<i>10 - 3</i>
<i>11 - 3</i>	<i>12 - 1, 4</i>	<i>13 – Ключевым</i>	<i>14 - 3</i>	<i>15 - 2</i>
<i>Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей Тест «Реляционная модель данных»</i>				
<i>1-б,в; 2-а,д; 3- г.</i>	<i>2 - 1, 2</i>	<i>3 - 5</i>	<i>4 - 10</i>	<i>5-2</i>
<i>Тема 2.1. Этапы проектирования баз данных</i>				
<i>1 - 3</i>	<i>3 – 1,3</i>	<i>5 - 3</i>	<i>7 - 4</i>	<i>9 - 4</i>
<i>2 - 3</i>	<i>4 - 4</i>	<i>6 - 2</i>	<i>8 – 1,2</i>	<i>10 – 1,2</i>
<i>Тема 2.2 Проектирование структур баз данных</i>				
<i>1 - 1</i>	<i>3 - 3</i>	<i>5 - 2</i>	<i>7 - 1</i>	<i>9 - 1</i>
<i>2 - 2</i>	<i>4 - 2</i>	<i>6 - 1</i>	<i>8 - 1</i>	<i>10 - 3</i>
<i>Тема 2.3. Организация запросов SQL</i>				
<i>1 - 2</i>	<i>2 - 1</i>	<i>3 - 1</i>	<i>4 - 1</i>	<i>5 - 1</i>
<i>6 – 3</i>	<i>7 - 2</i>	<i>8 - 2</i>	<i>9 - 1</i>	<i>10 - 3</i>

5.2. Критерии оценивания

5.2.1. Критерии оценивания устного ответа

При оценке устного ответа, обучающегося учитывается:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;

Отметка «5»: ответ правильный, полный в соответствии с изученным материалом; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: ответ правильный, полный в соответствии с изученным материалом; материал изложен в определенной логической последовательности; возможны отдельные затруднения в формулировке выводов.

Отметка «3»: ответ, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал или неполный, несвязный ответ, изложенный нелогично

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

Критерии оценивания выполнения заданий на лабораторных и практических занятиях

- **Отметка «5»:** работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы.
- **Отметка «4»:** работа выполнена правильно с учетом 1-2 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.
- **Отметка «3»:** работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущены 3-4 существенные ошибки.
- **Отметка «2»:** допущены 5 и более существенные ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя.

5.2.3. Критерии оценивания тестовых заданий

Оценка в баллах	Степень выполнения задания
Неуд.	Выполнено от 0 до 49,9 %предложенных заданий
Удов.	Выполнено от 50 до 69,9% предложенных заданий
Хор.	Выполнено от 70 до 89,9% предложенных заданий
Отл.	Выполнено от 90 до 100% предложенных заданий

5.2.4. Общая классификация ошибок

При оценке знаний и умений учитываются ошибки и недочёты в работе.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, общепринятых символов обозначений величин;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач;
- неумение использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию

Негрубыми считаются ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1-3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения лабораторных занятий;
- недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение выполнять лабораторные задания в общем виде.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные печатные издания

1. Мартишин, С. А. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С. А. Мартишин, В. Л. Симонов, М. В. Храпченко. - М.: ИД "ФОРУМ: ИНФРА-М», 2018.-368 с.
2. Федорова, Г. Н. Основы проектирования баз данных: учебник / Г. Н. Федорова. Изд. 4-е, стер. - М.: ИЦ "Академия", 2020.-224 с.

Основные электронные издания

1. Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 416 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1190668>
2. Грошев, А. С. Основы работы с базами данных: учебное пособие для СПО / А. С. Грошев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 255 с. — ISBN 978-5-4488-1006-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102199>
3. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных: учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106617>
4. Швецов, В. И. Базы данных: учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов: Профобразование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-0357-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86192>
5. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование / В. К. Волк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 340 с. —

ISBN 978-5-8114-9682-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198584>