

**ГАОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

*Утверждена решением  
Ученого совета ДГУНХ,  
протокол №3  
от 12 ноября 2025 г.*

**Кафедра «Информационные системы и программирование»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ**

**«Управление базами данных»**

**специальность СПО 09.02.11 Разработка и управление программным  
обеспечением**

**Квалификация - программист**

УДК 004(075.8)

ББК 32.81

Составители – Раджабова Фатимат Махмудовна, старший преподаватель кафедры «Информационные системы и программирование» ДГУНХ.

**Внутренний рецензент** – Атаева Эльвира Артуровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Информационные системы и программирование» ДГУНХ.

**Внешний рецензент:** Эсетов Ферхад Эзединович, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой информатики и вычислительной техники Дагестанского государственного педагогического университета

**Представитель работодателя** – Мухидинов Юнус Гудович, генеральный директор ООО «Крон».

*Фонд оценочных средств междисциплинарного курса «Управление и автоматизация баз данных» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. N138 и в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»*

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление и автоматизация баз данных» размещен на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru)

Раджабова Ф.М., Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление и автоматизация баз данных» для специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением – Махачкала: ДГУНХ, 2025., 28 с.

Рекомендован к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 ноября 2025 г.

Рекомендован к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, к.э.н. Гереевой Т.Р

Одобен на заседании кафедры «Информационные системы и программирование» 28 октября 2025 г., протокол № 2.

## Оглавление

Назначение фонда оценочных средств .....	4
I. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
1.1 Перечень формируемых компетенций .....	5
1.2 Компонентный состав компетенций.....	5
II. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	9
2.1 Структура фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации.....	9
2.2 Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств.....	12
2.3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при дифференцированном зачете .....	17
III ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НАОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	17
3.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля успеваемости обучающихся .....	18
3.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации обучающихся .....	23
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	27

## Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) составляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Управление и автоматизация баз данных» на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям соответствующей Программой подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Управление и автоматизация баз данных» включает в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ППССЗ; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ППССЗ; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;

- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;

- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

Основными параметрами и свойствами ФОС являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной учебной дисциплины);

- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих учебной дисциплины);

- объем (количественный состав оценочных средств, входящих в ФОС);

- качество оценочных средств и ФОС в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

# I. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 Перечень формируемых 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;

ПК 1.1. Проектировать базы данных.

ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 1.4. Администрировать базы данных.

ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

## 1.2 Компонентный состав компетенций

Код и формулировка компетенции	Компонентный состав компетенции		
	знает:	умеет:	владеет:
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования	

	деятельности	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	
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать предметную область и выделять основные сущности;</li> <li>– определять требования к базе данных;</li> <li>– разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных;</li> <li>– проектировать схему базы данных;</li> <li>– работать с современными case-средствами проектирования баз данных;</li> <li>– определять связи между таблицами;</li> <li>– определять типы данных для полей таблиц;</li> <li>– оформление документации на спроектированную базу данных разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</li> <li>– основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</li> <li>– основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</li> <li>– методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</li> <li>– структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных;</li> <li>– структуру реляционной базы данных;</li> <li>– язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных;</li> <li>– оптимизацию производительности баз данных</li> <li>– принципы безопасности хранения данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработки концептуальной модели базы данных;</li> <li>– разработки инфологической модели базы данных;</li> <li>– разработки физической модели базы данных;</li> <li>– разработки требований к базе данных</li> <li>– нормализация структуры базы данных</li> <li>– документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц;</li> <li>– документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли</li> </ul>
ПК 1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать объекты баз данных</li> <li>– создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных</li> <li>– оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности</li> <li>– разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных;</li> <li>– разрабатывать необходимые для различных групп</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы реляционной модели данных</li> <li>– язык SQL и его основные команды</li> <li>– принципы нормализации баз данных</li> <li>– принципы работы с различными СУБД</li> <li>– общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</li> <li>– методы организации</li> </ul>	работы с различными объектами базы данных

	пользователей представления	целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями	
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними;</li> <li>– программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных;</li> <li>– управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных;</li> <li>– оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных;</li> <li>– работать с NoSQL базами данных;</li> <li>– использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизировать производительность NoSQL баз данных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы создания объектов базы данных;</li> <li>– синтаксис и основные приемы работы с SQL;</li> <li>– методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных;</li> <li>– основные принципы управления данными и обслуживания базы данных;</li> <li>– основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных;</li> <li>– преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных;</li> <li>– методы оптимизации производительности NoSQL баз данных;</li> <li>– основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута;</li> <li>– определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами;</li> <li>– создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности;</li> <li>– разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики;</li> <li>– ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов;</li> <li>– оптимизации запросов для повышения производительности системы;</li> <li>– создания баз данных на основе NoSQL технологий</li> <li>– создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники</li> </ul>
ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать и настраивать СУБД;</li> <li>– создавать и удалять базы данных;</li> <li>– создавать пользователей и назначать права доступа;</li> <li>– оптимизировать запросы к базе данных;</li> <li>– обеспечивать безопасность баз данных;</li> <li>– создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса;</li> <li>– управлять транзакциями и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– архитектуру СУБД;</li> <li>– основные принципы администрирования баз данных;</li> <li>– методы мониторинга и оптимизации работы баз данных;</li> <li>– принципы резервного копирования и восстановления баз данных;</li> <li>– методы защиты баз данных от внешних угроз;</li> <li>– особенности работы с различными СУБД;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– установки и настройки СУБД;</li> <li>– создания и удаления баз данных;</li> <li>– восстановления баз данных;</li> <li>– резервного копирования баз данных;</li> <li>– создания пользователей и назначения прав доступа;</li> <li>– оптимизации запросов к базе данных мониторинга</li> </ul>

	<p>контролировать целостность данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным;</li> <li>– создавать и восстанавливать резервные копии данных;</li> <li>– работать с индексами и оптимизировать производительность запросов;</li> <li>– нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных;</li> <li>– мониторить и анализировать производительность баз данных;</li> <li>– работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Язык SQL (Structured Query Language);</li> <li>– управление транзакциями и контроль целостности данных;</li> <li>– управление доступом и безопасностью баз данных;</li> <li>– резервное копирование и восстановление данных;</li> <li>– оптимизацию производительности баз данных;</li> <li>– работу с индексами и оптимизация запросов;</li> <li>– мониторинг и анализ производительности;</li> <li>– принципы работы с реляционными базами данных;</li> <li>– принципы работы с нереляционными базами данных</li> </ul>	<p>обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.</p>
ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа;</li> <li>– разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных;</li> <li>– проводить аудит безопасности баз данных;</li> <li>– устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей;</li> <li>– создавать и управлять ролями и правами доступа к данным;</li> <li>– шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность;</li> <li>– контролировать целостность данных и обнаруживать изменения;</li> <li>– использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным;</li> <li>– использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности;</li> <li>– создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных;</li> <li>– использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак;</li> <li>– создавать и управлять</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы защиты баз данных от несанкционированного доступа;</li> <li>– методы создания и восстановления резервных копий баз данных;</li> <li>– особенности работы с различными типами СУБД;</li> <li>– методы проведения аудита безопасности баз данных;</li> <li>– принципы криптографии и методов шифрования данных;</li> <li>– стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.;</li> <li>– методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных;</li> <li>– методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным;</li> <li>– методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использования стандартных методов защиты объектов базы данных;</li> <li>– разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа;</li> <li>– разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных;</li> <li>– аудита безопасности баз данных</li> </ul>

	<p>бэкапами и резервными копиями данных;  обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных;</li> <li>– методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели и SSL-шифрование;</li> <li>– методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов;</li> <li>– методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам;</li> </ul> <p>законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.</p>	
--	---	---	--

## II. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Структура фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	контролируемые разделы, темы дисциплины	код контролируемой компетенции или ее части	планируемые результаты обучения (знать, уметь, владеть), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 2.1. Установка и настройка сервера системы управления базами данных	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПК 1.1 Знать: 31,32,33,34 Уметь: У4, У5 ПК 1.2 Знать: 31,32,33,34 Уметь:	- тестирование; -проведение опроса; -коллоквиум	-вопросы к зачету №№1-12; -задания №№1-6;

			<p>У1,У2,У3, У4, У5, У6, У7 ПК 1.3 Знать: 32, 33 Уметь: У1, У2, У3 ПК 1.4 Знать: 32,33 Уметь: У2 ПК 1.5 Знать: 32 Уметь: У1</p>		
2	Тема 2.2. Управление доступом к базам данных	<p>ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5</p>	<p>ПК 1.1 Знать: 31,32,33,34 Уметь: У4, У5 ПК 1.2 Знать: 31,32,33,34 Уметь: У1,У2,У3, У4, У5, У6, У7 ПК 1.3 Знать: 32, 33 Уметь: У1, У2, У3 ПК 1.4 Знать: 32,33 Уметь: У2 ПК 1.5 Знать: 32 Уметь: У1</p>	<p>- тестирование; -проведение опроса; -коллоквиум</p>	<p>-вопросы к зачету №№13-23; -задания №№7-12;</p>
3	Тема 2.3.Резервное копирование и восстановление данных в штатном режиме	<p>ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5</p>	<p>ПК 1.1 Знать: 31 Уметь: У1, У4.,У5 ПК 1.2 Знать: 31,32,34 Уметь: У1,У2,У3,У6,У7</p>	<p>-тестирование -проведение опроса; -выполнение заданий;</p>	<p>-вопросы к зачету №№24-36; -задания №№13-18;</p>

			ПК 1.3 Знать: 31, 32, 33 Уметь: У1, У2, У3 ПК 1.4 Знать: 31, 32 Уметь: У1, У2 ПК 1.5 Знать: 31, 32 Уметь: У1		
Тема 2.4. Мониторинг и журналирование событий, возникающих в процессе функционирования баз данных	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПК 1.1 Знать: 31, 32, 33, 34 Уметь: У4, У5 ПК 1.2 Знать: 31, 32, 33, 34 Уметь: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7 ПК 1.3 Знать: 32, 33 Уметь: У1, У2, У3 ПК 1.4 Знать: 32, 33 Уметь: У2 ПК 1.5 Знать: 32 Уметь: У1	-тестирование -проведение опроса; -выполнение заданий;	-вопросы к зачету №№24-36; -задания №№13-18;	
Тема 2.5. Обеспечение безопасной работы сервера системы управления базами данных	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПК 1.1 Знать: 31, 32, 33, 34 Уметь: У4, У5 ПК 1.2 Знать: 31, 32, 33, 34 Уметь: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7 ПК 1.3 Знать:	-тестирование -проведение опроса; -выполнение заданий;	-вопросы к зачету №№24-36; -задания №№13-18;	

			32, 33 Уметь: У1, У2, У3 ПК 1.4 Знать: 32,33 Уметь: У2 ПК 1.5 Знать: 32 Уметь: У1		
--	--	--	---	--	--

## 2.2 Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся.

Итоговая оценка сформированности компетенции обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенции по дисциплине складывается из двух составляющих:

✓ первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенции в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов); структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;

✓ вторая составляющая – оценка сформированности компетенции обучающихся на зачете (максимум – 20 баллов).

### ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	наименование оценочного средства	характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
<b>УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА</b>			
1	собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

### ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
6	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
7	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	комплект контрольных заданий по вариантам
	Задача	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, в том числе арифметические, и дать ответ на вопрос задачи.	задания по задачам

### А) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов	оценка/зачет
1.	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.	10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	8	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	5	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4.	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в	0	Неудовлетворительно

формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке обучающихся, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	(недостаточный уровень сформированности компетенции)
--	--

## **Б) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ**

№ п/п	тестовые нормы:% правильных ответов	количество баллов	<i>Оценка</i>
1	90-100 %	9-10	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2	80-89%	7-8	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3	70-79%	5-6	
4	60-69%	3-4	
5	50-59%	1-2	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
6	менее 50%	0	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)

## **В) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ**

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов	<i>Оценка</i>
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	<i>9-10 баллов</i>	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	<i>7-8 баллов</i>	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	<i>4-6 баллов</i>	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	<i>1-3 баллов</i>	
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается	<i>0 баллов</i>	Неудовлетворительно

	существенное непонимание проблемы.		(недостаточный уровень сформированности компетенции)
--	------------------------------------	--	--

### Г) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	критерии оценивания	Количество баллов	Оценка
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	28-30	Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	25-27	
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	22-24	
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	19-21	
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	16-17	Хорошо (достаточный уровень сформированности компетенции)
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	13-15	
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	10-12	Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	7-9	
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	4-6	Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)
10	не дан ответ на поставленные вопросы	1-3	
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0	

### Д) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	5
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5

4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	5
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	5
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

### **Е) КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ НА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМ ЗАЧЕТЕ**

<b>№ n/n</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкала оценок</b>	
		<b>Количество баллов</b>	<b>Оценка</b>
1.	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся продемонстрировал знание дисциплины в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.	10-20	Отлично (зачтено) (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.		Хорошо (зачтено) (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.		Удовлетворительно (зачтено) (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4.	Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не	0-9	Неудовлетворительно (не зачтено) (недостаточный уровень сформированности компетенции)

способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.		
--	--	--

### 2.3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при дифференцированном зачете

При дифференцированном зачете:

№ n/n	Критерии оценивания	Шкала оценок	
		Сумма баллов по дисциплине / междисциплинарному курсу	Оценка
1.	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.	51 и выше	Отлично (зачтено) (высокий уровень сформированности компетенции)
2.	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по дисциплине.		Хорошо (зачтено) (достаточный уровень сформированности компетенции)
3.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.		Удовлетворительно (зачтено) (приемлемый уровень сформированности компетенции)
4.	Обучающийся не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы, не может продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине.	менее 51	Неудовлетворительно (не зачтено) (недостаточный уровень сформированности компетенции)

### III ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля успеваемости обучающихся

Тема 2.1. Установка и настройка сервера системы управления базами данных

#### *Перечень вопросов по теме для проведения устного опроса и обсуждения.*

1. Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.
2. Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных
3. Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных.
4. Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.
5. Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных

#### *Перечень контрольных вопросов для проведения коллоквиума.*

1. Транзакции, блокировки и согласованность данных
2. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками
3. Словарь данных: назначение, структура, префиксы
4. Правила Дейта

#### *Тесты по теме.*

##### **1. В виде каких объектов хранится информация в базе данных**

- a) Списков
- b) Таблиц
- c) Отчетов
- d) Графиков

##### **2. Что такое база данных?**

- a) это организованная структура, предназначенная для хранения, изменения и обработки взаимосвязанной информации, преимущественно больших объемов
- b) программное средство для структурирования информации
- c) любая информация, представленная в табличной форме

##### **3. С какими типами данных не могут работать базы данных Access?**

- a) Логический(Yes/No)
- b) Дата/время (Date/Time)
- c) Текстовый (Text)
- d) Числовой (Number)
- e) Графический (Graphic)

##### **4. Какой тип отношений между таблицами встречается чаще всего?**

- a) один-к-одному
- b) один-ко-многим
- c) многие-ко-многим

Тема 2.2. Управление доступом к базам данных

***Перечень вопросов по теме для проведения устного опроса и обсуждения.***

1. Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций
2. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.
3. Хранимые процедуры и триггеры

***Перечень контрольных вопросов для проведения коллоквиума.***

1. Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных
2. Аппаратное обеспечение. Для квалификации «Админи-стратор баз данных»:

Развертывание серверов баз данных

3. Банк данных: состав, схема

***Тесты по теме.***

**1. Какие технологии работы с базой данных поддерживают многопользовательский режим?**

- a) технология с централизованной архитектурой базы данных
- b) технология с сетью и файловым сервером
- c) технология клиент-сервер
- d) технология с трехзвенной архитектурой

**2. Архитектура файл-сервер. Где расположена база данных в такой архитектуре?**

- a) на компьютере пользователя
- b) на специально выделенном компьютере – сервере
- c) на компьютере пользователя и на специально выделенном компьютере – сервере
- d) на всех компьютерах пользователей в локальной сети

**3. Что делает файл-сервер в технологии "файл-сервер"?**

- a) формирует ответы на запросы к базе данных
- b) используется как внешняя память для хранения базы данных
- c) выполняет программы СУБД
- d) выполняет прикладные программы и программы СУБД

Тема 2.3. Резервное копирование и восстановление данных в штатном режиме

***Перечень вопросов по теме для проведения устного опроса и обсуждения.***

1. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.
2. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.
3. Удаленное администрирование
4. Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала
5. Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.

***Перечень контрольных вопросов для проведения коллоквиума.***

1. Создание запросов, процедур и триггеров.
2. Для квалификации «Администратор баз данных». Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных
3. Динамический SQL и его операторы.
4. Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных
5. Инструменты мониторинга нагрузки сервера

***Тесты по теме.***

**1. Какая системная БД, используется SQL Server при восстановлении данных?**

- a) tempdb      b) model   c) msdb   d) pubs

**2. Для получения списка файлов данных и журналов транзакций, входящих в набор резервных копий, используется следующий оператор Transact-SQL**

- a) RESTORE FILELISTONLY FROM      b) RESTORE HEADONLY FROM  
c) RESTORE LABELONLY FROM      d) RESTORE DATA FROM

**3. Возможно ли восстановление данных БД на другом сервере?**

- a) возможно, если предварительно создать экземпляр БД  
b) возможно, если только сервер имеет такое же имя, что и исходный  
c) невозможно, данные могут быть перенесены только путем импорта данных  
d) невозможно, данные могут быть только реплицированы

**4. При использовании проверки аутентификации SQL Server, информацию о логине пользователя и его пароле хранится в системной таблице БД master:**

- a) sysusers      b) sysmembers   c) sysxlogins   d) хранится отдельно

**5. Участник роли Serveradmin имеет следующие права на уровне экземпляра SQL Server:**

- a) может выполнять любую задачу в любой БД SQL Server.  
b) устанавливать и изменять параметры конфигурации удаленных и связанных сервисов и параметры репликации.  
c) конфигурировать SQL Server с помощью системной хранимой процедуры sp\_configure и перезапускать службы SQL Server  
d) выполнять все операции, связанные с защитой, контроль над учетными записями сервера и чтение журнала ошибок SQL Server

**6. Участник роли ddladmin имеет следующие права на уровне базы данных:**

- a) может добавлять в БД и удалять из нее пользователей  
b) может добавлять, изменять и удалять объекты  
c) может управлять разрешениями, ролями, записями участников ролей  
d) может выполнять команды DBCC, инициировать процессы фиксации транзакций, создавать резервные копии

**7. Участник роли Db\_securityadmin имеет следующие права на уровне базы данных:**

- a) может добавлять в БД и удалять из нее пользователей  
b) может добавлять, изменять и удалять объекты

- c) может управлять разрешениями, ролями, записями участников ролей
- d) может выполнять команды DBCC, инициировать процессы фиксации транзакций, создавать резервные копии

**8. Участник роли Sysadmin на уровне экземпляра SQL Server при создании новой БД автоматически становится участником следующей роли на уровне БД:**

- a) Db\_accessadmin      b) Db\_securityadmin
- c) Db\_owner            d) Db\_ddladmin

**9. Для управления учетными записями в Enterprise Manager используется контейнер:**

- a) Security            b) Users
- c) Managment        d) Support Services

**10. Для создания новой учетной записи можно воспользоваться следующей хранимой процедурой:**

- a) Sp\_addlogin        b) Sp\_adduser
- c) Sp\_revokellogin   d) Sp\_createuser

**11. Для просмотра информации об участниках заданной роли можно воспользоваться следующей системной процедурой:**

- a) Sp\_helpuser        b) Sp\_helpntgroup
- c) Sp\_helprolemember d) Sp\_helplogins

**12. Для задания разрешения на создание объектов БД можно воспользоваться следующим оператором Tranact-SQL:**

- a) REVOKE            b) DENY
- c) GRANT             d) ALLOW

**13. Для просмотра информации о разрешениях, заданных для объекта используется следующая системная процедура:**

- a) Sp\_helprotect      b) Sp\_helpgrant
- c) Sp\_viewproperties d) Sp\_permission

**14. При автоматизации задач администрирования SQL Server оператор (operator) является пользователем, который имеет права:**

- a) может создавать новые задания
- b) может получать оповещения о выполняемых операциях
- c) может управлять разрешениями на выполнение заданий

d) может создавать и редактировать оповещения

**15. SQL Server позволяет организовать рассылку сообщений с помощью:**

- a) электронной почты, сообщений по локальной сети, программ-пейджеров
- b) только электронной почты
- c) электронной почты и записи в журнал событий компьютера администратора
- d) электронной почты, записи в журнал событий, программы пейджера

***Перечень контрольных вопросов для проведения коллоквиума.***

1. Типы моделей СУБД, описание каждого типа.
2. Что такое реляционная СУБД.
3. Преимущества и недостатки СУБД Access.
4. Формат файлов Access.
5. Основные объекты СУБД Access: таблица.
6. Типы данных полей.
7. Что такое первичный ключ.
8. Как правильно называть поля.
9. Что такое внешний ключ.
10. За счёт чего реализуется связь между таблицами.
11. Типы связей между таблицами.
12. Что такое нормализация.
13. Что такое целостность данных.
14. Что такое каскадное удаление.
15. Зачем нужен импорт и экспорт в СУБД Access.
16. Что такое SQL.
17. Что можно делать с помощью SQL.
18. Типы запросов SQL. Оператор SELECT, FROM, WHERE, ORDER BY, GROUP BY, HAVING и его особенности.
19. Как показать все записи из таблицы.
20. Как сделать псевдоним для поля.
21. Как сделать псевдоним для таблицы.
22. Операторы BETWEEN, IN, LIKE
23. Для чего необходим IS NULL.
24. Как узнать, какая дата была 75 дней назад.
25. Операторы AND и OR.
26. Правила создания многотабличных запросов.
27. Чем HAVING отличается от WHERE.
28. Что такое подзапрос.
29. Что такое SELECT INTO.
30. Конструкция TOP.
31. Команда INSERT.
32. Команда UPDATE.
33. Команда DELETE.
34. Что такое каскадное обновление.

**ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ И ПРЕЗЕНТАЦИЙ**

1. Банки данных и базы данных.

2. Принципы построения и классификация баз данных
3. Системы управления базами данных и их классификация
4. Практическое использование сетевых БД.
5. Практическое использование иерархических БД.
6. Распределённые базы данных
7. Реляционные СУБД
8. Реляционная алгебра
9. Предметная область базы данных и её модели
10. Архитектура ANSI-SPARC
11. 12 правил Кодда
12. СУБД Microsoft Access.
13. СУБД OpenOffice Base
14. Виды связей между таблицами в реляционных базах данных
15. Нотации ER-моделирования. Сравнение различных типов нотаций.
16. Информационная модель предметной области базы данных
17. Функциональная модель предметной области базы данных
18. Модели данных
19. Проектирование баз данных, его этапы и задачи
20. Инструментальные средства моделирования баз данных
21. Атрибутивный анализ объектов предметной области
22. Реляционная модель данных, её особенности.
23. Инфологическое проектирование базы данных.
24. Даталогическое проектирование базы данных
25. Нормализация данных в базе данных
26. Целостность баз данных
27. Администрирование баз данных, его цели и задачи
28. Основные понятия и функции структурированного языка запросов SQL
29. Типы данных SQL
30. Способы совместного использования базы данных Access
31. Оптимизация баз данных Access
32. Безопасность баз данных Access
33. Направления и тенденции развития баз данных.

## **3.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации обучающихся**

### **ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. Обязанности администратора баз данных.
2. Основные утилиты администратора баз данных.
3. Режимы запуска и остановка базы данных.
4. Пользователи и схемы базы данных.
5. Привилегии, назначение привилегий.
6. Управление пользователями баз данных.
7. Табличные пространства и файлы данных.
8. Модели и типы данных.
9. Схемы и объекты схемы данных.
10. Блоки данных, экстенды сегменты.
11. Структуры памяти.
12. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных.
13. Транзакции, блокировки и согласованность данных.
14. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками.
15. Словарь данных: назначение, структура, префиксы.

16. Правила Дейта.
17. Понятие сервера.
18. Классификация серверов.
19. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями.
20. Типовое разделение функций.
21. Протоколы удаленного вызова процедур.
22. Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.
23. Хранимые процедуры и триггеры.
24. Характеристики серверов баз данных.
25. Механизмы доступа к базам данных.
26. Аппаратное обеспечение.
27. Банк данных: состав, схема.
28. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.
29. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.
30. Удаленное администрирование.
31. Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала.
32. Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.
33. Создание запросов, процедур и триггеров.
34. Динамический SQL и его операторы.
35. Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных.
36. Инструменты мониторинга нагрузки сервера.

### **ЗАДАНИЯ К ЗАЧЕТУ**

1. Добавить в базу данных СТУДЕНТЫ сведения о штрафе за безбилетный проезд в транспорте (код удержания 40) в сумме 7000 р. за июнь для студента с номером зачетной книжки 200306.
2. В базе данных СТУДЕНТЫ из таблицы УДЕРЖАНИЯ выбрать сведения о плате за общежитие за июнь.
3. Выбрать из базы данных СТУДЕНТЫ сведения об удержаниях. Результирующая таблица запроса должна содержать следующие данные: фамилия, имя, отчество, вид удержаний, сумма удержаний, за какой месяц удержано.
4. Выбрать из базы данных СТУДЕНТЫ сведения о студентах, обучающихся платно и оплативших проживание в общежитии за июнь. Результирующая таблица запроса должна содержать следующие данные: фамилия, имя, отчество, обучение платное (Да/Нет), код удержаний, за какой месяц удержано.
5. Вывести из базы данных СТУДЕНТЫ общие суммы удержаний в разрезе их видов по месяцам.
6. Сконструировать составную форму НАЧИСЛЕНИЯ И УДЕРЖАНИЯ (из записей базы данных СТУДЕНТЫ). В форме должны просматриваться следующие данные: фамилия, имя, отчество, код начислений, сумма начислений, за какой месяц начислено, код удержаний, сумма удержаний, за какой месяц удержано.
7. Сконструировать отчет, в котором рассчитывается для каждого студента средний балл, для каждой группы и для всего курса — средний балл по каждому предмету. Отчет сохранить с именем СВЕДЕНИЯ ОБ УСПЕВАЕМОСТИ.
8. Сконструировать составной отчет СВЕДЕНИЯ ОБ УСПЕВАЕМОСТИ И НАЧИСЛЕНИЯХ (в базе данных Студенты). В нем в качестве главного отчета должен быть отчет об успеваемости

студентов, созданный на основе таблицы УСПЕВАЕМОСТЬ, а в качестве подчиненного отчет о начислениях студентам, созданный на основе таблицы НАЧИСЛЕНИЯ.

9. Создать статическую №/еб-страницу, (из записей базы данных СТУДЕНТЫ) на которой разместить отчет СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ и сохранить ее в своей папке.

10. Сконструировать страницу доступа к данным, (из записей базы данных СТУДЕНТЫ) на которой можно вводить, редактировать и удалять данные из таблицы СПРАВОЧНИК ВИДОВ УДЕРЖАНИЙ. Страницу сохранить с именем СТРАНИЦА ДЛЯ СПРАВОЧНИКА в своей папке. Пользуясь этой страницей в Internet Explorer, добавить в исходную таблицу запись о штрафе за нарушение правил дорожного движения (код удержания — 50).

11. Создать по таблице СВЕДЕНИЯ автоформу в столбец (из записей базы данных СТУДЕНТЫ). Затем создать макрос, позволяющий в этой форме отображать значения поля ПОЛ красным цветом в записях, относящихся к студенткам.

12. Создать макрос, осуществляющий поиск записи в форме ОПЛАТА ЗА ОБЩЕЖИТИЕ по введенной фамилии (из записей базы данных СТУДЕНТЫ). При отсутствии такой записи макрос должен выдавать сообщение Такой студент в общежитии не проживает”.

13. Создать макрос, позволяющий поиск в отчете СВЕДЕНИЯ ОБ УСПЕВАЕМОСТИ анализировать средний балл успеваемости по курсу по информатике (из записей базы данных СТУДЕНТЫ). Если он меньше четырех, то выдавать сообщение ”Успеваемость по информатике низкая”, в противном случае— сообщение ”Успеваемость по информатике хорошая“.

#### Задание 14

Создать БД «Прием в ВУЗ» и внести в нее следующие сведения:

№	Факультеты	Специальности	План приема на дневное отделение	Наличие бюджетных мест	Дата начала вступительных экзаменов
1	Исторический	История	50	Да	12.07.08
2	Исторический	Политология	25	Да	12.07.08
3	Экономический	Бухгалтерский учет	40	Нет	7.07.08
4	Экономический	Финансы и кредит	25	Да	7.07.08
5	Юридический	Социальная работа	25	Да	14.07.08
6	Юридический	Юриспруденция	60	Нет	5.07.08

1. Создать форму «Информация о приеме», включив в нее все поля БД, кроме поля «№». Откорректировать форму с помощью конструктора.

2. С помощью фильтров найти записи, удовлетворяющие следующим условиям:

1) вся информация по юридическому факультету;

2) факультеты, имеющие бюджетные места, дату начала экзаменов не позднее 13.07.08 и план приема не менее 30 человек.

#### Задание 15

1. Создать БД «Абитуриенты» и внести в нее следующие сведения:

Рег. номер	ФИО	Дата рожд.	Город	Код специальности	Медаль
1012	Васильева О.Н.	12.10.90	Пермь	101	да
1032	Быков А.И.	24.04.89	Кунгур	101	нет
1119	Листьев Д.В.	01.12.91	Кстово	102	да
1120	Анохин С.П.	30.03.90	Пермь	201	нет
2010	Ильин П.В.	14.07.89	Березники	101	да

2. Создать форму «**Абитуриенты**», включив в нее все поля БД, кроме поля «Город».

Откорректировать форму с помощью конструктора.

3. С помощью фильтров найти записи, удовлетворяющие следующим условиям:

1) вся информация об абитуриентах из Перми;

2) абитуриенты, поступающие на специальность с кодом 101, имеющие медаль и родившиеся не позднее 01.01.90

### Задание 16

1. Создать БД «**Зачисление**» и внести в нее следующие сведения:

№	Факультеты	ФИО	Дата рожд.	Сумма баллов	Код специальности	Зачисление
1	Исторический	Васильева О.Н.	12.10.90	15	201	Да
2	Исторический	Быков А.И.	24.04.89	14	201	Да
3	Экономический	Листьев Д.В.	01.12.91	12	102	Нет
4	Экономический	Анохин С.П.	30.03.90	15	301	Да
5	Юридический	Ильин П.В.	14.07.89	10	201	Нет

2. Создать форму «**Зачисление**», включив в нее все поля БД, кроме поля «№».

Откорректировать форму с помощью конструктора.

3. С помощью фильтров найти записи, удовлетворяющие следующим условиям:

1) вся информация о зачисленных абитуриентах;

2) абитуриенты, поступившие на специальность с кодом 201 исторического факультета, набравшие не менее 15 баллов

### Задание 17

1. Создать БД «**Железо**» и внести в нее следующие сведения:

№	Микропроцессор	Тактовая частота	ОП	Винчестер	Цена (тыс.руб)
---	----------------	------------------	----	-----------	----------------

		(МГц)	(Мб)	(Мб)	
1	Intel 486DX2	66	16	200	4.800
2	Intel 486DX	33	8	80	3.500
3	Intel 486SX2	25	4	200	3.200
4	Pentium	66	32	1000	5.200
5	Intel 486DX	33	2	50	2.500

2. Создать форму «Железо», включив в нее все поля БД, кроме поля «№». Откорректировать форму с помощью конструктора.

3. С помощью фильтров найти записи, удовлетворяющие следующим условиям:

- 1) все процессоры фирмы Intel;
- 2) процессоры, имеющие объем ОП не менее 4 Мбайт, объем винчестера – более 100 Мбайт и не дороже 5.000 рублей.

### Задание 18

1. Создать БД «Сотрудники» и внести в нее следующие сведения:

№	Фамилия	Пол	Дата	Рост(см)	Вес(кг)	Наличие ПК
1	Иванов	1	5.02.82	165	52	Да
2	Петров	1	6.02.81	158	48	Да
3	Сидорук	0	10.11.82	160	42	Нет
4	Степанова	0	5.06.82	148	46	Да
5	Стадник	1	13.12.81	150	45	нет

2. Создать форму «Сотрудники», включив в нее все поля БД, кроме поля «№». Откорректировать форму с помощью конструктора.

3. С помощью фильтров найти записи, удовлетворяющие следующим условиям:

- 1) все сотрудники, имеющие ПК;
- 2) все мужчины, не ниже 155 см и тяжелее 50 кг.

## IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о промежуточной аттестации знаний обучающихся ДГУНХ.

- Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена).

Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора по учебной работе не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

- Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

- Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, непрограммируемыми калькуляторами.

- Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

- При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

- При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

- Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

- Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

- Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.