


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кислова Наталья Николаевна  
Должность: Проректор по УМР и качеству образования  
Дата подписания: 30.11.2020  
Уникальный программный ключ:  
52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,  
председатель УМС СГСПУ  
 Н.Н. Кислова

# МОДУЛЬ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ"

## Базы данных

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Информатики, прикладной математики и методики их преподавания</b>
Учебный план	ФМФИ-619ПИЗ(4г6м).plx Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении» протокол №8 от 29.04.2020 протокол №10 от 26.06.2020
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 3, 4
в том числе:		
аудиторные занятия	24	
самостоятельная работа	184	
часов на контроль	8	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		4(2.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	4	4	4	4	8	8
Лабораторные	8	8	8	8	16	16
В том числе инт.	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12	24	24
Контактная работа	12	12	12	12	24	24
Сам. работа	92	92	92	92	184	184
Часы на контроль	4	4	4	4	8	8
Итого	108	108	108	108	216	216

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

Рабочая программа дисциплины «Базы данных»

Программу составил(и):

*Горбатов Сергей Васильевич*

Рабочая программа дисциплины

**Базы данных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

протокол №8 от 29.04.2020

протокол №10 от 26.06.2020

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2018 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информатики, прикладной математики и методики их преподавания**

Протокол от 28.08.2018 г. № 1

Зав. кафедрой Добудько Т.В.

Начальник УОП



\_\_\_\_\_ Н.А. Доманина

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цель изучения дисциплины:** теоретическое и практическое освоение методов и технологий формирования современных баз данных, являющихся основой практически всех информационных систем, создаваемых в любых сферах человеческой деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:** формирование готовности к проведению работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных; настройке параметров информационных систем и тестирование результатов настройки; ведению технической документации; осуществлению технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.

**Область профессиональной деятельности:** (указывается в соответствии с ФГОС ВО)

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.04

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:

«Информационные системы и технологии»

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

«Проектирование информационных систем»

«Проектный практикум»

«Информационные системы в государственном и муниципальном управлении»

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Производственная практика (преддипломная практика)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности**

**ОПК-2.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией**

Знает: классификацию баз и банков данных, особенности интерфейса и функциональные возможности современных СУБД (Access, MS SQL, 1С Предприятие)

**ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности**

Умеют: проектировать на логическом и физическом уровне многотабличные базы данных, конфигурации 1С (справочники, перечисления, документы); формировать запросы графическими средствами или на языке SQL, отчеты, разрабатывать интерфейсные и печатные формы

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Теоретические основы работы с базами данных</b>			
1.1	Введение в базы данных. История развития баз данных /Лек/	3	1	1
1.2	Введение в базы данных. История развития баз данных /Лаб/	3	1	1
1.3	Введение в базы данных. История развития баз данных /Ср/	3	12	
1.4	Основные понятия и определения /Лек/	3	1	1
1.5	Основные понятия и определения /Лаб/	3	1	1
1.6	Основные понятия и определения /Ср/	3	30	
1.7	Теоретико-графовые модели данных /Лек/	3	1	
1.8	Теоретико-графовые модели данных /Лаб/	3	2	
1.9	Теоретико-графовые модели данных /Ср/	3	20	
1.10	Реляционная модель данных /Лек/	3	1	
1.11	Реляционная модель данных /Лаб/	3	2	
1.12	Реляционная модель данных /Ср/	3	20	
1.13	Язык SQL. Формирование запросов к базе данных /Лаб/	3	2	
1.14	Язык SQL. Формирование запросов к базе данных /Ср/	3	10	
	<b>Раздел 2. Практические основы работы с базами данных</b>			

2.1	Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации /Лек/	4	1	1
2.2	Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации /Лаб/	4	1	1
2.3	Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации /Ср/	4	12	
2.4	Работа в СУБД Microsoft Access /Лек/	4	1	1
2.5	Работа в СУБД Microsoft Access /Лаб/	4	1	1
2.6	Работа в СУБД Microsoft Access /Ср/	4	30	
2.7	Работа в СУБД Microsoft Access (формы, отчеты.) /Лек/	4	1	
2.8	Работа в СУБД Microsoft Access (формы, отчеты.) /Лаб/	4	2	
2.9	Работа в СУБД Microsoft Access (формы, отчеты.) /Ср/	4	20	
2.10	Работа в СУБД Microsoft Access (макросы) /Лек/	4	1	
2.11	Работа в СУБД Microsoft Access (макросы) /Лаб/	4	2	
2.12	Работа в СУБД Microsoft Access (макросы) /Ср/	4	10	
2.13	Установка и администрирование SQL Server /Лаб/	4	2	
2.14	Установка и администрирование SQL Server /Ср/	4	20	

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

#### Лекция №1

Введение в базы данных. История развития баз данных

#### Вопросы

1. История развития баз данных.
2. Файлы и файловые системы.
3. Первый этап – базы данных на больших ЭВМ.
4. Эпоха персональных компьютеров.
5. Распределенные базы данных.
6. Перспективы развития систем управления базами данных.

#### Лекция №2

Основные понятия и определения

#### Вопросы

1. Основные понятия и определения.
2. Архитектура базы данных.
3. Физическая и логическая независимость.
4. Процесс прохождения пользовательского запроса.
5. Пользователи баз данных.
6. Классификация моделей данных. Лекция №3

Теоретико-графовые модели данных

#### Вопросы

1. Теоретико-графовые модели данных.
2. Иерархическая модель данных.
3. Пример иерархической базы данных.
4. Сетевая модель данных. Лекция №4

Реляционная модель данных

#### Вопросы

1. Основные определения.
2. Реляционная модель данных.
3. Специальные операции над отношениями.

#### Лекция №5

Язык SQL. Формирование запросов к базе данных

#### Вопросы

1. История развития SQL.
  2. Структура SQL. Типы данных.
  3. Оператор выбора SELECT. 4. Применение агрегатных функций и вложенных запросов в операторе выбора.
- Вложенные запросы.
5. Внешние объединения.
  6. Операторы манипулирования данными.

#### Лекция №6

Инфологическое моделирование

#### Вопросы

1. Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации.
2. Системный анализ предметной области.
3. Даталогическое проектирование.

#### Лекция №7

Работа в СУБД Microsoft Access Вопросы

1. Microsoft Access. Основные понятия и определения.

<p>2. Создание и ведение таблиц в Microsoft Access.</p> <p>3. Создание запросов в Microsoft Access.</p> <p>4. Создание форм в Microsoft Access.</p> <p>5. Создание отчетов в Microsoft Access.</p> <p>6. Создание страниц в Microsoft Access.</p> <p>7. Создание макросов в Microsoft Access.</p> <p>Лекция №8</p> <p>Установка и администрирование SQL Server Вопросы</p> <p>Установка SQL Server. Система безопасности. Резервное копирование и восстановления базы данных. Управление транзакциями. Оптимизация запросов.</p> <p>План проведения лабораторных работ</p> <p>Лабораторная работа №1</p> <p>Составить эссе по теме «Основные определения теории баз данных»</p> <p>Вопросы Составить эссе по теме «Основные определения теории баз данных»</p> <p>Лабораторная работа №2</p> <p>Разработать презентацию с использованием Microsoft PowerPoint 2010 на тему «Классификация моделей баз данных»</p> <p>Вопросы</p> <p>1. Разработать презентацию с использованием Microsoft PowerPoint 2010 на тему «Классификация моделей баз данных»</p> <p>Лабораторная работа №3</p> <p>Разработать презентацию с использованием Microsoft PowerPoint 2010 на тему «Основные конструкции языка SQL»</p> <p>Вопросы</p> <p>1. Разработать презентацию с использованием Microsoft PowerPoint 2010 на тему «Основные конструкции языка SQL»</p> <p>Лабораторная работа №4</p> <p>Практические основы работы с базами данных</p> <p>Вопросы</p> <p>1. СУБД Access. Проектирование реляционной базы данных.</p> <p>2. Структура таблиц и установление связей.</p> <p>3. Ввод данных в таблицы.</p> <p>Лабораторная работа №5</p> <p>Практические основы работы с базами данных</p> <p>Вопросы</p> <p>1. Создание фильтров и запросов.</p> <p>2. Создание запросов на выборку и итоговых запросов.</p> <p>3. Параметрические запросы.</p> <p>4. Использование функций в запросах.</p> <p>Лабораторная работа №6</p> <p>Практические основы работы с базами данных</p> <p>Вопросы</p> <p>1. Запросы без подчиненных записей.</p> <p>2. Модифицирующие и перекрестные запросы.</p> <p>Лабораторная работа №7</p> <p>Практические основы работы с базами данных</p> <p>Вопросы</p> <p>1. Создание форм в MS Access</p> <p>Лабораторная работа №8</p> <p>Практические основы работы с базами данных Вопросы</p> <p>1. Страницы и отчеты в MS Access</p> <p>Лабораторная работа №9</p> <p>Практические основы работы с базами данных</p> <p>Вопросы</p> <p>1. Работа с макросами: создание макросов, создание группы макросов.</p> <p>2. Использование условий в макросе.</p> <p>3. Использование макросов при решении задач.</p>			
<b>5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)</b>			
<b>Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине</b>			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Введение в базы данных. История развития баз данных	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Введение в базы данных. История развития баз данных».	Отчет в системе управления обучением
2	Основные понятия и определения	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Основные понятия и определения».	Отчет в системе управления обучением

Рабочая программа дисциплины «Базы данных»

3	Теоретико-графовые модели данных	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Теоретико-графовые модели данных».	Отчет в системе управления обучением
4	Реляционная модель данных	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Реляционная модель данных».	Отчет в системе управления обучением
5	Язык SQL. Формирование запросов к базе данных	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Язык SQL. Формирование запросов к базе данных».	Отчет в системе управления обучением
6	Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации».	Отчет в системе управления обучением
7	Работа в СУБД Microsoft Access	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Работа в СУБД Microsoft Access».	Отчет в системе управления обучением
8	Работа в СУБД Microsoft Access (формы, отчеты.)	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Работа в СУБД Microsoft Access (формы, отчеты.)».	Отчет в системе управления обучением
9	Работа в СУБД Microsoft Access (макросы)	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Работа в СУБД Microsoft Access (макросы)».	Отчет в системе управления обучением
10	Установка и администрирование SQL Server	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Установка и администрирование SQL Server».	Отчет в системе управления обучением

**Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента**

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Введение в базы данных. История развития баз данных	Создание презентации по теме «Введение в базы данных. История развития баз данных».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
2	Основные понятия и определения	Создание презентации по теме «Основные понятия и определения».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
3	Теоретико-графовые модели данных	Создание презентации по теме «Теоретико-графовые модели данных».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
4	Реляционная модель данных	Создание презентации по теме «Реляционная модель данных».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
5	Язык SQL. Формирование запросов к базе данных	Создание презентации по теме «Язык SQL. Формирование запросов к базе данных».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
6	Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации	Создание презентации по теме «Проектирование реляционных БД на основе принципов нормализации».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
7	Работа в СУБД Microsoft Access	Создание презентации по теме «Работа в СУБД Microsoft Access».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
8	Работа в СУБД Microsoft Access (формы, отчеты.)	Создание презентации по теме «Microsoft Access (формы, отчеты.)».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
9	Работа в СУБД Microsoft Access (макросы)	Создание презентации по теме «Работа в СУБД Microsoft Access (макросы)».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
10	Установка и администрирование SQL Server	Создание презентации по теме «Установка и администрирование SQL Server».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация

### 5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технологии организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Кузовкин А. В.	Управление данными: учеб. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117641">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=117641</a>	М.: Бином, 2010
Л1.2	Гущин А. Н	Базы данных: учебник <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149&amp;sr=1</a>	М.: Директ-Медиа, 2016

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Богданова А. Л., Дмитриев Г. П., Медников А. В., Тетенева Л. А., Фадеева Н. В.	Базы данных: теория и практика применения: учебное пособие <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258273&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258273&amp;sr=1</a>	М.: Российская международная академия туризма, 2010
Л2.2	Щелоков С. А.	Базы данных: учебное пособие <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260752&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260752&amp;sr=1</a>	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2016
Л2.3	Акутина С.П.	Базы данных <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232096&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232096&amp;sr=1</a>	М.: Перо, 2011

### 6.2 Перечень программного обеспечения

- АВВУУ Lingvo x6 Многоязычная Академическая версия (30 раб. мест)
- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
- Microsoft Windows 10 Education
- Microsoft Windows 7/8.1 Professional
- RINEL Lingvo v7.0
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- НордМастер 5.0, НордКлиент (16 рабочих мест)
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

### 6.3 Перечень информационных справочных систем

- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»

- ЭБС «ЛАНЬ»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)

#### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1 шт., Комплект учебной мебели
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный. Оснащенность: ПК -4шт., Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.



Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Базы данных»

Курс 2 Семестр 3

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Наименование раздела</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	13	26
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	2	4
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточная аттестация		36	40
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу</b>			
1	Аудиторная работа	<p>Выступление с презентацией по темам модуля (x4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Доклад раскрывает ключевые аспекты выбранной темы.</li> <li>Прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала.</li> <li>Выбраны достоверные источники информации, их список оформлен по ГОСТ.</li> <li>Выдержана структура презентации, стиль соответствует теме изложения.</li> <li>Студент ответил на все заданные вопросы.</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 5x4=20 баллов</p> <p>Подготовлен отчет по лабораторной работе по заданию преподавателя (x2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Представлено несколько (2 и более) возможных решения, среди которых выбрано оптимальное</li> <li>Оптимальное решение оформлено в соответствии со стандартами отрасли (таблицы, диаграммы)</li> <li>Студент свободно отвечает на вопросы аудитории и преподавателя</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 3x2=6 баллов</p> <p>Итого – 26 баллов</p>	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Введение. Основные понятия дисциплины</li> <li>Базы данных, их свойства и классификации</li> <li>Информационные технологии. Основные понятия, свойства и классификация ИТ</li> <li>Назначение, структура и принципы функционирования информационных систем</li> <li>Состав информационных систем.</li> </ol> <p>Образовательные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные постулаты теории реляционных баз данных;</li> <li>основные этапы истории развития баз данных;</li> <li>классификацию баз и банков данных;</li> <li>основные конструкции языка SQL (операторы SELECT, INSERT, UPDATE и DELETE);</li> <li>знает основные принципы теории нормализации.</li> </ul>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>Подготовлены текстовые отчеты по заданиям лабораторных работ. Отчеты содержат результаты выполнения всех заданий лабораторных работ.</p> <p>В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ. Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ.</p> <p>Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением.</p> <p>Каждый критерий оценивается в 0-2 балла.</p>	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Введение. Основные понятия дисциплины</li> <li>Базы данных, их свойства и классификации</li> <li>Информационные технологии. Основные понятия, свойства и классификация ИТ</li> <li>Назначение, структура и принципы функционирования информационных систем</li> </ol> <p>Состав информационных систем.</p>

			<p>Образовательные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. основные постулаты теории реляционных баз данных;</li> <li>2. основные этапы истории развития баз данных;</li> <li>3. классификацию баз и банков данных;</li> <li>4. основные конструкции языка SQL (операторы SELECT, INSERT, UPDATE и DELETE);</li> <li>5. знает основные принципы теории нормализации.</li> </ol>
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Подготовлены материалы в формате HTML по заданной теме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Студент подготовил материал в формате MS Word.</li> <li>• Подготовлено графическое оформление материала</li> <li>• Сформированы электронные таблицы к материалу</li> <li>• Материал конвертирован в формат HTML и размещен в ЭИОС вуза</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл. Итого – 4х1=4 балла</p>	<p>Темы: Назначение, структура и принципы функционирования информационных систем Состав информационных систем.</p> <p>Образовательные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проектировать реляционные базы данных на основе принципов нормализации (первая – третья правильные формы);</li> <li>2. строить запросы к базе данных с помощью конструктора (Microsoft Access) и с помощью языка запросов SQL;</li> <li>3. создавать и администрировать базы данных в современных системах управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL);</li> <li>4. осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access).</li> </ol>
Контрольное мероприятие по разделу		-	
Промежуточный контроль (количество баллов)		Минимальное количество баллов – 20, максимальное – 40	
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	

Курс 2 Семестр 4

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Наименование раздела</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	13	26
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	2	4
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточная аттестация		36	40
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Наименование раздела»</b>		
1	<p>Аудиторная работа</p> <p>Выступление с презентацией по темам модуля (x4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доклад раскрывает ключевые аспекты выбранной темы.</li> <li>• Прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала.</li> <li>• Выбраны достоверные источники информации, их список оформлен по ГОСТ.</li> <li>• Выдержана структура презентации, стиль соответствует теме изложения.</li> <li>• Студент ответил на все заданные вопросы.</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 5x4=20 баллов</p> <p>Подготовлен отчет по лабораторной работе по заданию преподавателя (x2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представлено несколько (2 и более) возможных решения, среди которых выбрано оптимальное</li> <li>• Оптимальное решение оформлено в соответствии со стандартами отрасли (таблицы, диаграммы)</li> <li>• Студент свободно отвечает на вопросы аудитории и преподавателя</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 3x2=6 баллов</p> <p>Итого – 26 баллов</p>	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жизненный цикл информационных систем</li> <li>2. Внедрение информационных технологий в управленческую деятельность</li> <li>3. Структура информационной системы</li> <li>4. Инtranет, как базис использования информационных систем</li> <li>5. Развитие информационных систем и технологий в сети Интернет.</li> </ol> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Знает: классификацию баз и банков данных, особенности интерфейса и функциональные возможности современных СУБД (Access, MS SQL, 1С Предприятие);</p> <p>Умеют: проектировать на логическом и физическом уровне многотабличные базы данных, конфигурации 1С (справочники, перечисления, документы); формировать запросы графическими средствами или на языке SQL, отчеты, разрабатывать интерфейсные и печатные формы.</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p> <p>Подготовлены текстовые отчеты по заданиям лабораторных работ. Отчеты содержат результаты выполнения всех заданий лабораторных работ. В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ. Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ. Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением. Каждый критерий оценивается в 0-2 балла.</p>	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жизненный цикл информационных систем</li> <li>2. Внедрение информационных технологий в управленческую деятельность</li> <li>3. Структура информационной системы</li> <li>4. Инtranет, как базис использования информационных систем</li> <li>5. Развитие информационных систем и технологий в сети Интернет.</li> </ol>

			Образовательные результаты: Знает: классификацию баз и банков данных, особенности интерфейса и функциональные возможности современных СУБД (Access, MS SQL, 1С Предприятие); Умеют: проектировать на логическом и физическом уровне многотабличные базы данных, конфигурации 1С (справочники, перечисления, документы); формировать запросы графическими средствами или на языке SQL, отчеты, разрабатывать интерфейсные и печатные формы.
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Подготовлены материалы в формате HTML по заданной теме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Студент подготовил материал в формате MS Word.</li> <li>• Подготовлено графическое оформление материала</li> <li>• Сформированы электронные таблицы к материалу</li> <li>• Материал конвертирован в формат HTML и размещен в ЭИОС вуза</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл. Итого – 4x1=4 балла</p>	<p>Темы: Жизненный цикл информационных систем Структура информационной системы</p> <p>Образовательные результаты: Знает: классификацию баз и банков данных, особенности интерфейса и функциональные возможности современных СУБД (Access, MS SQL, 1С Предприятие); Умеют: проектировать на логическом и физическом уровне многотабличные базы данных, конфигурации 1С (справочники, перечисления, документы); формировать запросы графическими средствами или на языке SQL, отчеты, разрабатывать интерфейсные и печатные формы.</p>
	Контрольное мероприятие по разделу	-	
	Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов – 20, максимальное – 40	
	Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	