

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 28.06.2023 15:55:46

Уникальный программный ключ:

b2fd765521f4c570b8c6e8e502a10b4f1de8ae0d

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Институт**      Институт экономики предприятий

**Кафедра**      Прикладной информатики

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета

(протокол № 11 от 30 мая 2023 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины**      Б1.О.09 Пакеты офисных программ

**Основная профессиональная образовательная программа**      38.03.06 Торговое дело программа Управление бизнесом в сфере электронной коммерции

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Самара 2023

## Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Пакеты офисных программ входит в обязательную часть блока Б1.Дисциплины (модули)

Последующие дисциплины по связям компетенций: Технологии цифровой экономики, Общая теория статистики, Социально-экономическая статистика, Математические методы в экономике, Эконометрика, Основы финансового и экономического анализа, Финансовый рынок, Инвестиционный анализ, Основы учета и финансовой отчетности

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Пакеты офисных программ в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
	ОПК-6	ОПК-6.1: Знать:  принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и особенности их применения в профессиональной деятельности предпринимателя	ОПК-6.2: Уметь:  разрабатывать и внедрять современные информационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности предпринимателя

ОПК-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности;

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
	ОПК-2	ОПК-2.1: Знать:  методологию организации статистического исследования рынков товаров и услуг, основы финансовой аналитики	ОПК-2.2: Уметь:  проводить статистическое исследование рынков товаров и услуг, финансовый и экономический анализ профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные



							результатами обучения по образовательной программе	
1.	Табличный процессор Excel	18	18			44,78	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	
2.	Системы управления базами данных (СУБД) MS Access	18	18			44,78	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	
	Контроль	52						
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0.45</b>	<b>2</b>	<b>153.55</b>		

## 4.2 Содержание разделов и тем

### 4.2.1 Контактная работа

#### Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Табличный процессор Excel	лекция	Табличный процессор Excel. Заполнение и форматирование.
2.	Системы управления базами данных (СУБД) MS Access	лекция	MS Access. Создание и ведение таблиц.

\*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

#### Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Табличный процессор Excel	лабораторные работы	Табличный процессор Excel. Заполнение и форматирование.
2.	Системы управления базами данных (СУБД) MS Access	лабораторные работы	MS Access. Создание и ведение таблиц.

\*\* семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

#### Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых

организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

#### 4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Табличный процессор Excel	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Системы управления базами данных (СУБД)	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

\*\*\* самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

### 5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 5.1 Литература:

##### Основная литература

1. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для вузов / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12022-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512340>.

2. Информатика для экономистов : учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510774>.

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820>.

##### Дополнительная литература

1. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11309-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510713>.

2. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов / Е. В. Майорова [и др.] ; под редакцией Е. В. Майоровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00503-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511898>.

3. Богатырев, В. А. Информационные системы и технологии. Теория надежности : учебное пособие для вузов / В. А. Богатырев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00475-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490026>.

4. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02613-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512761>.

5. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ;

ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02615-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/51276>.

## Литература для самостоятельного изучения

1.

### 5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2016 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

### 5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

### 5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

### 5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран

	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

### 5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ Лабораторное оборудование
---	--

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине Пакеты офисных программ:

### 6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	+
	Тестирование	+
	Практические задачи	+
	Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения)	+
Промежуточный контроль	Зачет	+
	Экзамен	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

### 6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

#### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПК-6.1: Знать:	ОПК-6.2: Уметь:	ОПК-6.3: Владеть (иметь навыки):



	принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и особенности их применения в профессиональной деятельности предпринимателя	разрабатывать и внедрять современные информационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности предпринимателя	навыками разработки и реализации современных информационных технологий в целях совершенствования и адаптации предпринимательской деятельности к условиям цифровой экономики
Пороговый	ОПК-6.1: методы и приемы решения типовых организационно-управленческих задач с использованием информационных технологий;	ОПК-6.2: применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.3: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Стандартный (в дополнение к пороговому)	ОПК-6.1: назначение, структуру и функциональные возможности современных программных средств учета кадров и управления персоналом.	ОПК-6.2: решать вопросы финансового анализа, контроля, планирования, принятия инвестиционных решений и других финансовых аспектов.	ОПК-6.3: навыками проведения сравнительного анализа и выбора информационных технологий для решения прикладных задач.
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	ОПК-6.1: принципы использования информационных технологий для решения нестандартных и комплексных задач менеджмента.	ОПК-6.2: решать вопросы финансового анализа, контроля, планирования, принятия инвестиционных решений и других финансовых аспектов.	ОПК-6.3: инструментальными средствами анализа экономической информации, при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления.

ОПК-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности;

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
	ОПК-2.1: Знать: методологию организации статистического исследования рынков товаров и услуг, основы финансовой аналитики	ОПК-2.2: Уметь: проводить статистическое исследование рынков товаров и услуг, финансовый и экономический анализ профессиональной деятельности	ОПК-2.3: Владеть (иметь навыки): навыками решения профессиональных задач на основе статистического исследования рынков товаров и услуг, финансового и экономического анализа профессиональной деятельности
Пороговый	ОПК-2.1: методы решения задач	ОПК-2.2: применять информационные	ОПК-2.3: навыками решения задач

	управления с помощью современных информационных технологий и программных средств	технологии и программные средства, для решения задач управления	управления на основе информационно-коммуникационных технологий.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	ОПК-2.1: методы решения задач управления с помощью современных офисных программных средств	ОПК-2.2: применять информационные технологии и программные средства, для решения задач управления	ОПК-2.3: навыками решения задач управления на основе информационно-коммуникационных технологий
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	ОПК-2.1: методы применения информационных технологий в менеджменте	ОПК-2.2: решать стандартные задачи менеджмента с помощью информационных технологий	ОПК-2.3: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами.

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
	ОПК-5.1: Знать: технологические инновации и современное программное обеспечение в предпринимательской деятельности любых отраслей и сфер деятельности; процедуры поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной деятельности	ОПК-5.2: Уметь: использовать технологические инновации и специализированные программные продукты в предпринимательской деятельности; определять потребности бизнеса в инновационных решениях в области программного обеспечения профессиональной деятельности	ОПК-5.3: Владеть (иметь навыки): теоретическими и практическими навыками реализации интеллектуальных технологий в сфере предпринимательства; навыками поиска и внедрения технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональную деятельность предпринимателя
Пороговый	ОПК-5.1: методы решения задач управления с помощью современных информационных технологий и программных средств	ОПК-5.2: применять информационные технологии и программные средства, для решения задач управления	ОПК-5.3: навыками решения задач управления на основе информационно-коммуникационных технологий.
Стандартный (в дополнение	ОПК-5.1: методы решения задач управления с помощью современных офисных	ОПК-5.2: применять информационные технологии и	ОПК-5.3: навыками решения задач управления на основе

к пороговому)	программных средств	программные средства, для решения задач управления	информационно-коммуникационных технологий
Повышенны й (в дополнение к пороговому, стандартном у)	ОПК-5.1: методы применения информационных технологий в менеджменте	ОПК-5.2: решать стандартные задачи менеджмента с помощью информационных технологий	ОПК-5.3: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами.

### 6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточные
1.	1. Табличный процессор Excel	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	Оценка докладов Тестирование Практические задачи
2.	2. Системы управления базами данных (СУБД). MS Access	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	Оценка докладов Тестирование Практические задачи

### 6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

<https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=1228>

[ТТК1. Формулы и функции в Excel](#)

[ТТК2. Базы данных в Excel](#)

[ТТК1. Тест](#)

[ТТК2. Тест](#)

[ТАА1. Работа с формулами и функциями в Excel](#)

[ТАА2. Базы данных в Excel](#)

[ТАА3. Комплексная работа](#)

[ТАА1. Проектирование и создание БД в Access](#)

[ТАА2. Запросы в Access](#)

[ТАА3. Формы и отчеты в Access](#)

### Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Табличный	1. Программные средства для разработки бизнес – планов.

процессор Excel	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Программные средства статистического анализа данных.</li> <li>3. Excel для поддержки принятия решений в управлении экономическими объектами.</li> <li>4. Эффективные средства организации и разработки пользовательского интерфейса.</li> <li>5. Автоматизированные системы обработки и анализа бухгалтерской и финансовой информации.</li> <li>6. Математический аппарат MS Excel для поиска оптимального решения</li> </ol>
Системы управления базами данных (СУБД).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Файловые системы и базы данных.</li> <li>2. Структуры данных и базы данных.</li> <li>3. Способы хранения информации в базах данных.</li> <li>4. Способы повышения эффективности обработки данных за счет их организации.</li> <li>5. Общая характеристика, назначение, возможности, состав и архитектура СУБД.</li> <li>6. Классификация СУБД.</li> <li>7. Информационное, лингвистическое, математическое, аппаратное, организационное, правовое обеспечения СУБД.</li> <li>8. Типология баз данных. Документальные базы данных. Фактографические базы данных.</li> <li>9. Типология баз данных. Гипертекстовые и мультимедийные базы данных.</li> <li>10. Типология баз данных. Объектно-ориентированные базы данных.</li> </ol>

### Вопросы для устного/письменного опроса

Раздел дисциплины	Вопросы
Табличный процессор Excel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое электронная таблица и каково ее назначение?</li> <li>2. Как изменить ширину столбца (высоту строки)?</li> <li>3. Какое расширение имеет файл книги электронной таблицы?</li> <li>4. Как ввести данные в ячейку? Как отредактировать данные в ячейке?</li> <li>5. Что такое абсолютный и относительный адрес ячейки, входящей в формулу?</li> <li>6. Какие способы автозаполнения таблицы вы знаете? соседние ячейки (автозаполнение) формулы?</li> <li>7. Как разграничить таблицу?</li> <li>8. Как защитить ячейки от изменений в них?</li> <li>9. Что происходит во время копирования формул в MS EXCEL?</li> <li>10. Как выделить смежные и несмежные диапазоны ячеек?</li> <li>11. Как удалить ненужные строки (столбцы)?</li> <li>12. Какие действия можно производить с рабочими листами? Каким образом?</li> <li>13. Какие категории стандартных функций вы знаете?</li> <li>14. Как заполнить столбец числами, образующими арифметическую прогрессию?</li> <li>15. Как выполнить сортировку данных в MS EXCEL?</li> <li>16. Как выполняется консолидация данных?</li> <li>17. Каково назначение диаграмм? Что такое легенда, категория, ряд данных?</li> <li>18. Как построить диаграмму?</li> <li>19. Каково назначение Мастера диаграмм?</li> <li>20. Как добавить (удалить) из диаграммы ряды данных (категорию)?</li> <li>21. Как сгруппировать (разгруппировать) несколько графических объектов в один (разбить на составляющие)?</li> </ol>
Системы управления	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое база данных?</li> <li>2. В чем различие между фактографическими и документальными БД?</li> </ol>

<p>базами данных (СУБД).</p>	<p>3. Что такое информационная система? Приведите примеры информационных систем.</p> <p>4. Что такое реляционная БД?</p> <p>5. Что такое главный ключ записи?</p> <p>6. Как вы понимаете, что такое система управления базами данных и собственно база данных?</p> <p>7. В каком виде хранится информация в реляционной базе данных? Что является объектами базы данных?</p> <p>8. Какие типы данных поддерживает Access?</p> <p>9. Что означают термины поле и запись?</p> <p>10. Что даёт возможность установки связи между таблицами?</p> <p>11. В каком случае предпочтительнее использовать режим таблицы, а в каком - режим конструктора?</p> <p>12. Какие виды фильтрации предлагает Access?</p> <p>13. Для чего используется мастер подстановок?</p> <p>14. Какие типы запросов выделяют в Access? В чем состоит их отличие?</p> <p>15. Какие методы создания запросов предлагает Access?</p> <p>16. Из каких частей состоит окно конструктора запросов?</p> <p>17. Как можно изменить тип запроса?</p> <p>18. Можно ли создавать в запросе вычисляемые поля?</p> <p>19. Для чего предназначены формы?</p> <p>20. Из каких частей состоит бланк формы?</p> <p>21. Какие способы создания форм возможны в Access?</p> <p>22. Какие варианты автоформ существуют в Access?</p> <p>23. Какие элементы управления используются в формах?</p> <p>24. Для чего предназначены отчеты?</p> <p>25. Какие существуют разделы отчетов?</p> <p>26. Перечислите и охарактеризуйте функции СУБД.</p> <p>27. Перечислите и охарактеризуйте классификации СУБД.</p> <p>28. Назовите и охарактеризуйте уровни архитектуры СУБД.</p> <p>29. Опишите реляционную модель данных.</p> <p>30. Опишите модель данных на основе инвертированных списков</p>
------------------------------	---

**Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами)**

1. Какое расширение имеют книги MS Excel?

- а) exe;
- б) doc;
- в) com;
- г) xls

2. Как называют наименьшую структурную единицу, которая используется для сохранения данных и формул в Excel?

- а) книга;
- б) ячейка;
- в) столбец;
- г) строчка

3. Набор действий, в Excel, сгруппированных и выполняются автоматически при активации называют:

- а) контроллер;

- б) масштабирования;
- в) макрос;
- г) повторитель

4.Процес упорядочения записей (по возрастанию или по убыванию) в соответствии значений полей на-зывают:

- а) форматированием;
- б) сортировка;
- в) фильтрования;
- г) деформатуванням

5.Вкажить функцию, которая относится к категории “ЛОГИЧЕСКИЕ”:

- а) МАКС;
- б) МИН;
- в) СУММ;
- г) ЕСЛИ

6.Функция СЧЕТЕСЛИ относится к категории:

- а) “Математические”;
- б) “Статистические”;
- в) “Финансовые”;
- г) “работа с базами данных”

7.Для того, чтобы вызвать любую финансовую функцию, необходимо выбрать пункт меню Excel, подпункт:

- а) Файл / Функция / Финансовые;
- б) Вид / Функция / Финансовые;
- в) Сервис / Вставка / Финансовые;
- г) Вставка / Функция / Финансовые

8.Финансови функции можно использовать для:

- а) создание сводных таблиц;
- б) создание записей;
- в) записи математических выражений;
- г) определения накопленной суммы

9.Частицу формулы, которая является адресом ячейки и ссылается на эту ячейку независимо от положения формулы и вклю-чает символ “\$” называется:

- а) абсолютное ссылки;
- б) относительное ссылки;
- в) смешанное ссылки;
- г) ничего из выше перечисленного

10.Что называют местом для обработки данных в Excel, состоящий из ячеек, которые образуют столбики и строчки:

10.Компьютерная база данных это:

- а) Специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязан-ных данных о об одном или нескольких классах объектов
- б) Совокупность программ для хранения и обработки информации
- с)Интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- д)Произвольный набор информации

11.Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) Операционной системы
- б) Системного программного обеспечения
- с)Систем программирования

d) Прикладного программного обеспечения

12. Какая из приведенных программ не является системой управления базами данных:

- a) MS Access
- b) FoxPro
- c) MS Excel
- d) Oracle

13. В число функций системы управления базами данных не входит:

- a) Создание структуры базы данных
- b) Определение рода информации (о чем)
- c) Ввод и редактирование данных
- d) Вывод данных

14. В настоящее время наиболее распространенными являются:

- a) Иерархические базы данных
- b) Сетевые базы данных
- c) Реляционные базы данных

15. В реляционной базе данных совокупность данных и связей между ними описывается:

- A) Сетевой схемой
- b) Древоподобной структурой
- c) Совокупностью двумерных таблиц
- d) Набором фактов и правил

16. Примером иерархической базы данных является:

- a) Страница классного журнала
- b) Файловая структура
- c) Расписание поездов
- d) Электронная таблица

17. В одной записи файла реляционной базы данных может содержаться:

- a) Исключительно однородная информация (данные одного типа)
- b) Неоднородная информация (данные разных типов)
- c) Только текстовая информация
- d) Только числовая информация

18. Полная информация об объекте содержится:

- a) В записи
- b) В поле
- c) В совокупности записей
- d) В таблице

19. Какой элемент базы данных предназначен для хранения информации:

- a) Запросы
- b) Формы
- c) Таблицы
- d) Отчеты

20. Какое из перечисленных полей может стать ключевым полем:

- a) Фамилия
- b) Год рождения
- c) Телефон
- d) Ни одно из перечисленных полей

21. Какой тип имеет файл с базой данных созданной в MS Access:

- a) pdf
- b) mdb
- c) xls

d)ехе

22.Связь между таблицами можно установить:

- a) Между ключевым полем одной таблицы и полем связи другой таблицы
- b) Между ключевым полем одной таблицы и однотипным с ним полем другой таблицы
- c)Между полями одинакового размера
- d)Между любыми полями таблиц

23. Между двумя таблицами можно установить:

- a) Только одну связь
- b) Не более двух связей
- c)Количество связей определяется размерами таблиц
- d)Любое количество связей

24.Отметьте верные утверждения:

- a) Сохранение базы данных в файле происходит на первоначальной стадии создания базы данных в MS Access
- b) Информацию в файле можно сохранить и при выходе из программы
- c)Если при выходе из программы не сохранить данные они будут утеряны
- d)Сохранение информации в базе данных происходит в режиме реального времени

25.Отметьте неверные утверждения:

- a) Ключевое поле всегда содержит только уникальные данные
- b) Данные в ключевом поле при определенных условиях могут повторяться
- c)Ключевым может быть только поле с определенным типом данных, например «Счетчик»
- d)Ключевое поле однозначно определяет каждую запись таблицы

26.Структура файла реляционной БД полностью определяется:

- a) Перечнем названия полей и указанием числа записей БД
- b) Числом записей в БД
- c)Перечнем названий полей с указанием их ширины и типов данных
- d)Диапазоном записей в БД

**Практические задачи (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с электронным изданием, если имеется)**

Раздел дисциплины	Задачи
Табличный процессор Excel	<ol style="list-style-type: none"><li>1. На рабочем столе в папке Мои документы создайте папку с Вашей фамилией.</li><li>2. В папке с Вашей фамилией создайте новый файл Excel и дайте ему имя Учебный.</li><li>3. Откройте файл Учебный. Добавьте новый лист «Лист 4» и переименуйте его в Вычисления.</li><li>4. На листе Вычисления начиная с ячейки A3 ввести способом протягивания числа от 1 до 25.</li><li>5. В ячейку B3 введите формулу: =A3*5.</li><li>6. Заполните ячейки B4:B27 этой формулой способом протягивания.</li><li>7. В ячейку C3 введите формулу: =(A3+B3)/2.</li><li>8. Заполните ячейки C4:C27 способом протягивания.</li><li>9. В ячейке D15 вычислите сумму значений ячеек A15, B15, C15.</li><li>10. В ячейке D30 вычислите среднее значение ячеек A27, B27, C27.</li><li>11. В ячейке D31 вычислите сумму значений ячеек D15 и D30.</li><li>12. Отформатируйте ячейки с данными: - установите границу для ячеек с данными;- результаты вычислений выделите красным цветом;- выравнивание данных в столбцах - по центру.</li><li>13. В ячейке G5 напишите фразу: Написание формул ВСЕГДА начинается со знака "=".</li></ol>



14. Объедините ячейки G5:P10, отформатируйте надпись: - размер шрифта - 16, курсив; - выравнивание по вертикали и по горизонтали - по центру; - цвет надписи - синий.
15. Сохраните файл под названием вычисления.txt на Рабочем столе.
16. Переименуйте Лист3 в Физическое развитие.
17. На листе Физическое развитие создайте таблицу по образцу:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Физическое развитие</b>							
2	№ п/п	Фамилия	Дата рождения	Рост	Норма роста	Вес	Норма веса	
3	1	Иванова Ольга	15.10.1983	157	150-165	49		
4	2	Волошина Наталья	26.07.1984	170	150-165	51		
5	3	Петрова Анна	21.09.1993	163	150-165	45		
6	4	Иванова Светлана	24.11.1984	162	150-165	45		
7	5	Иванова Екатерина	12.06.1983	164	150-165	61		
8	6	Копылова Светлана	13.07.1983	158	150-165	57		
9	7	Петрова Ольга	18.09.1983	158	150-165	68		
10	8	Свиридова Елена	10.02.1984	155	150-165	73		
11	9	Петрова Мария	14.08.1984	160	150-165	50		
12		<b>Среднее значение:</b>						

18. В ячейках G3:G11 напишите формулу рассчитывающую норму веса. Норма веса = (Рост – Вес) \* 1,1
19. В ячейках D12 и F12 используя функцию СРЗНАЧ рассчитайте средние значения роста и веса соответственно.
20. Отсортируйте данную таблицу по полю «Фамилия» по алфавиту. Внимание, так как в таблице находятся взаимосвязанные данные необходимо отсортировать таким образом, чтобы связи не нарушились (у каждого человека дата рождения, рост и т.д. должны остаться такие же, как и до сортировки).
21. Отсортируйте данную таблицу по мере убывания роста.
22. Установить на данную таблицу фильтр таким образом, чтобы была видна только Петрова Ольга. Отключите фильтр.
23. Установите на данную таблицу фильтр таким образом, чтобы были видны люди с весом от 50 до 60 кг (включительно). Отключите фильтр.
24. Установите высоту строки 2 равной 25.
25. Установите ширину столбца D равной 10.
26. С помощью условного форматирования в ячейках G3:G11 задать условие, если вычисленная норма веса меньше 65 кг, то заливать ячейку красным фоном.
27. Добавить в таблицу в столбце H новое поле «Примечание».
28. В ячейках H3:H11 используя функцию ЕСЛИ написать формулу: - если значение поля «Норма веса» меньше 65 кг, то выводить в ячейке сообщение «Обратить внимание», если больше «Норма».
29. В ячейке F13 используя функцию СЧЕТЕСЛИ написать формулу, подсчитывающую количество людей с весом 45 кг.
30. В ячейке F14 используя функцию СУММ написать формулу, подсчитывающую общий вес всех людей.
31. С помощью ВПР перенести цены из первой таблицы в соответствующий столбец таблицы «Заказы» (вторая таблица).

Вид рекламы	Цена показа
баннер	101
бегущая строка	55
радио	40
газета	35

	Фирма - заказчик рекламы	Вид заказанной рекламы	Товары	Число показов	Дата заказа	Цена показа	Стоимость заказа																																																		
	Самарапарфюм	бегающая строка	Шампунь	10	11.09.2003																																																				
	Самарапродукт	радио	Кондитерские изделия	21	15.09.2003																																																				
	Эльдорадо	газета	Стиральная машина	18	19.09.2003																																																				
	Мегафон	бегающая строка	Сотовый телефон	13	23.09.2003																																																				
	Самарапродукт	баннер	Шампанское	28	27.09.2003																																																				
	ООО "Весна"	радио	Чай	4	01.10.2003																																																				
	Мегафон	бегающая строка	Тариф	16	05.10.2003																																																				
	Самарапродукт	бегающая строка	Подсолнечное масло	24	09.10.2003																																																				
	Самарапарфюм	газета	Шампунь	22	13.10.2003																																																				
	Мегафон	баннер	Сотовый телефон	22	17.10.2003																																																				
	Самарапродукт	радио	Кофе	8	21.10.2003																																																				
	Самарапарфюм	баннер	Мыло	20	25.08.2003																																																				
	ООО "Весна"	бегающая строка	Чай	0	29.10.2003																																																				
	Мегафон	радио	Новая услуга	14	02.11.2003																																																				
	Самарапродукт	газета	Подсолнечное масло	19	06.11.2003																																																				
	Самарапродукт	бегающая строка	Сливочное масло	27	10.11.2003																																																				
	Мегафон	бегающая строка	Сезонные скидки	9	14.11.2003																																																				
	ООО "Весна"	радио	Чай	16	18.11.2003																																																				
	Самарапарфюм	бегающая строка	Духи	17	22.11.2003																																																				
	ООО "Весна"	баннер	Кондитерские изделия	8	26.11.2003																																																				
	<p>32. Заполнить столбец «Стоимость заказа»</p> <p>33. Вычислить среднюю цену рекламного показа и среднюю стоимость заказа</p> <p>34. Отфильтровать заказы со стоимостью выше средней</p> <p>35. Показать какие суммы потратила каждая фирма на рекламу каждого товара</p> <p>36. Показать, какие суммы потратила каждая фирма на каждый вид рекламы.</p> <p>37. Показать сколько раз каждая фирма заказывала рекламу каждого товара</p> <p>38. Показать сколько раз каждая фирма воспользовалась каждым видом рекламы</p> <p>39. Какое число заказов и рекламных показов каждого товара было в каждом месяце</p>																																																								
Системы управления базами данных (СУБД). MS Access	<p>1. Запустите СУБД Access.</p> <p>2. Создайте Новую базу данных (файл базы данных с именем Фамилия.accdb).</p> <p>3. Создать структуру таблицы в режиме Таблицы.</p> <p>Таблица 1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Имя поля</th> <th>Тип данных</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Фамилия</td> <td>Текстовой</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Должность</td> <td>Текстовой</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Год рождения</td> <td>Числовой</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Оклад</td> <td>Денежный</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Заполните базу данных ACCESS. но заполните её следующими данными: (табл. 2);</p> <p>Таблица 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Фамилия</th> <th>Должность</th> <th>Год рождения</th> <th>Оклад</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Иванов И.И.</td> <td>директор</td> <td>1960</td> <td>30000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Петров П.П.</td> <td>гл. бухгалтер</td> <td>1970</td> <td>24000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Сидоров С.С.</td> <td>зам. директора</td> <td>1958</td> <td>25000</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Васильев В.В.</td> <td>ст. экономист</td> <td>1965</td> <td>20000</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Иванова А.А.</td> <td>референт</td> <td>1978</td> <td>18000</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Петрова Б.Б.</td> <td>комендант</td> <td>1961</td> <td>15000</td> </tr> </tbody> </table>							Имя поля	Тип данных	Описание	Фамилия	Текстовой		Должность	Текстовой		Год рождения	Числовой		Оклад	Денежный		Код	Фамилия	Должность	Год рождения	Оклад	1	Иванов И.И.	директор	1960	30000	2	Петров П.П.	гл. бухгалтер	1970	24000	3	Сидоров С.С.	зам. директора	1958	25000	4	Васильев В.В.	ст. экономист	1965	20000	5	Иванова А.А.	референт	1978	18000	6	Петрова Б.Б.	комендант	1961	15000
Имя поля	Тип данных	Описание																																																							
Фамилия	Текстовой																																																								
Должность	Текстовой																																																								
Год рождения	Числовой																																																								
Оклад	Денежный																																																								
Код	Фамилия	Должность	Год рождения	Оклад																																																					
1	Иванов И.И.	директор	1960	30000																																																					
2	Петров П.П.	гл. бухгалтер	1970	24000																																																					
3	Сидоров С.С.	зам. директора	1958	25000																																																					
4	Васильев В.В.	ст. экономист	1965	20000																																																					
5	Иванова А.А.	референт	1978	18000																																																					
6	Петрова Б.Б.	комендант	1961	15000																																																					

5. Внесите изменения в созданную базу данных (отредактируйте базу). В пустую нижнюю строку введите новую запись. Например:

7	Жуков Ж.Ж.	вахтер	1950	10000
---	------------	--------	------	-------

6. Уничтожьте одну из записей в базе данных. (Например: Петрова Б.Б.).

7. Произведите сортировку базы данных по алфавиту.

8. Произведите сортировку базы данных по годам рождения.

9. Измените структуру базы данных, добавив новое поле.

10. Откройте базу данных. Заполните вновь введённое поле конкретными значениями номеров телефонов. Если вводимые номера телефонов незначительно отличаются друг от друга, то, для ускорения процесса ввода, можно использовать команды Копировать и Вставить из контекстного меню. В результате таблица базы данных приобретет следующий вид (табл.3):

Таблица 3

Код	Фамилия	Должность	Телефон	Год рожд/	Оклад
7	Жуков Ж.Ж.	вахтер	39-18-51	1948	10000
3	Сидоров С.С.	зам. директора	33-14-47	1958	25000
1	Иванов И.И.	директор	30-12-45	1960	30000
4	Васильев В.В.	ст. экономист	34-15-48	1965	20000
2	Петров П.П.	гл. бухгалтер	31-13-46	1970	24000
5	Иванова А.А.	референт	35-16-49	1978	18000

11. Осуществите поиск записи по какому-либо признаку (например, по фамилии).

12. Произведите поиск данных с помощью фильтра.

13. Создайте первый запрос.

14. Создайте второй запрос.

15. Создайте форму.

16. Создайте новую форму, которая будет отражать все данные, содержащиеся в заполненной базе данных, для всех сотрудников в табличной форме.

17. Создайте отчёт.

18. Создайте отчёт о проделанной работе, в котором:

представьте обзор типов данных и свойств полей;

опишите назначение Полей подстановок;

дайте понятие Ключевого поля и опишите виды ключей;

опишите назначение свойства Индексированное поле;

опишите назначение таблиц, запросов, форм, отчётов.

19. Сохраните результаты.

### Тематика контрольных работ

Раздел дисциплины	Темы
Табличный процессор Excel	1. Заполнение и форматирование 2. Формулы 3. Работа с функциями ДАТА и ВРЕМЯ 4. Диаграммы 5. Сортировка и фильтрация 6. Функции выбора 7. Сводные таблицы 8. Поиск решений
Системы управления базами данных	1. Создание и ведение таблиц. 2. Построение связей между таблицами, использование 3. Построение перекрестных запросов

(СУБД). MS Access	4. Построение запросов с использованием встроенных функций 6. Создание форм. 6. Создание отчетов. 7. Создание макросов.
----------------------	--

## 6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

### Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Табличный процессор Excel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Опишите последовательность создания таблиц.</li> <li>2. Что такое электронная таблица и каково ее назначение?</li> <li>3.Как изменить ширину столбца (высоту строки)?</li> <li>4.Какое расширение имеет файл книги электронной таблицы?</li> <li>5.Как ввести данные в ячейку? Как отредактировать данные в ячейке? увидеть формулу?</li> <li>6.Что такое абсолютный и относительный адрес ячейки, входящей в формулу?</li> <li>7.Какие способы автозаполнения таблицы вы знаете? соседние ячейки (автозаполнение) формулы?</li> <li>8.Как разграничить таблицу?</li> <li>9.Как защитить ячейки от изменений в них?</li> <li>10.Что происходит во время копирования формул в MS EXCEL?</li> <li>11.Как выделить смежные и несмежные диапазоны ячеек?</li> <li>12.Как удалить ненужные строки (столбцы)? таблицу?</li> <li>13.Какие действия можно производить с рабочими листами? Каким образом?</li> <li>14.Какие категории стандартных функций вы знаете?</li> <li>15.Как заполнить столбец числами, образующими арифметическую прогрессию?</li> <li>16.Как выполнить сортировку данных в MS EXCEL?</li> <li>17.Как выполняется консолидация данных?</li> <li>18.Каково назначение диаграмм? Что такое легенда, категория, ряд данных?</li> <li>19.Каково назначение Мастера диаграмм?</li> <li>20.Как добавить (удалить) из диаграммы ряды данных (катеорию)?</li> </ol>
Системы управления базами данных (СУБД)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте определение понятию «База Данных».</li> <li>2. Дайте определение понятию «Система управления базами данных».</li> <li>3. Назовите основные функции СУБД.</li> <li>4. Назовите основные компоненты СУБД.</li> <li>5. Классификация СУБД: по модели, по способу организации (или по способу доступа к базе данных), по степени распределения.</li> <li>6. Назовите основные модели БД, дайте им краткую характеристику.</li> <li>7. Перечислите основные свойства реляционной БД.</li> <li>8. Перечислите основные отличия СУБД MSAccess от табличного процессора MSExcel.</li> <li>9. Назовите причины популярности MSAccess.</li> <li>10. Дайте характеристику основным структурным элементам реляционной БД: поле, запись, таблица.</li> <li>11. Назовите основные объекты СУБД Access 2007. Дайте им краткую характеристику.</li> <li>12. Назовите все известные вам способы создания таблиц в СУБД MSAccess.</li> <li>13. Назовите максимальное количество полей в таблице.</li> <li>14. Какова максимальная длина имени поля?</li> <li>15. Назовите основные типы данных, предусмотренные в СУБД Access.</li> <li>16. Дайте краткую характеристику свойствам текстовых и числовых данных.</li> <li>17. Ключи: первичные и вторичные (индексы): их назначение. Как установить ключевое поле в таблице БД?</li> <li>18. Связывание таблиц БД. Назовите типы отношений между таблицами.</li> </ol>

	<p>19. Назовите способы заполнения таблиц в MSAccess.</p> <p>20. Для чего используются формы в базе данных?</p> <p>21. На основе каких объектов создаются формы?</p> <p>22. Какие виды форм возможно создавать в MSAccess 2007?</p> <p>23. Назовите все способы создания форм.</p> <p>24. В каких режимах можно просматривать формы?</p> <p>25. Запросы к БД. Какие способы создания запросов вам известны? На основе, каких объектов формируются запросы?</p> <p>26. Как создать в запросе вычисляемое поле?</p> <p>27. Какие логические операции и функции используются в условии отбора?</p> <p>28. Отчеты. Назовите способы формирования отчетов.</p> <p>29. На основе каких объектов формируются отчеты?</p> <p>30. Назовите способы просмотра отчетов.</p> <p>31. Для чего служит режим предварительного просмотра отчета?</p> <p>32. Как распечатать отчет?</p> <p>33. Назовите основные этапы создания базы данных.</p>
--	---

### Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме экзамена

Раздел дисциплины	Вопросы
Табличный процессор Excel	<p>1. Какова структура, назначение, возможности и особенности работы в EXCEL</p> <p>2. Операции с книгой в EXCEL</p> <p>3. Как создать и переименовать рабочий лист?</p> <p>4. Что такое относительная и абсолютная адресация ячеек?</p> <p>5. Как копировать содержимое ячеек?</p> <p>6. Вставка и редактирование формул</p> <p>7. Автоматическое суммирование</p> <p>8. Мастер функций. Категории функций.</p> <p>9. Как работать с мастером функций?</p> <p>10. Создание диаграмм и графиков</p> <p>11. Типы диаграмм и их редактирование</p> <p>12. Объемные диаграммы</p> <p>13. Работа с диаграммами</p> <p>14. Смешанная адресация</p> <p>15. Использование электронной таблицы в качестве БД.</p> <p>16. Операции с данными</p> <p>17. Логические функции</p> <p>19. Финансовые функции</p> <p>20. Понятие базы данных</p> <p>21. Управление списками. Формы, фильтрации, подбор параметров</p> <p>22. Анализ данных</p> <p>23. Сортировка, фильтрация данных</p> <p>24. Автофильтр. Расширенный фильтр</p> <p>25. Подведение промежуточных итогов</p> <p>28. Формирование сводной таблицы</p> <p>29. Статистическая обработка информации средствами Excel</p> <p>30. Поиск решений в MS Excel</p>
Системы управления базами данных (СУБД)	<p>1. Основные понятия БД: база данных, ИС, вычислительная система, банк данных, СУБД, словарь данных, администратор БД.</p> <p>2. Перечислите и охарактеризуйте функции СУБД.</p>

3. Перечислите и охарактеризуйте классификации СУБД.
4. Назовите и охарактеризуйте уровни архитектуры СУБД.
5. Дайте определения понятий: клиент, сервер, архитектура «файлсервер», архитектура «клиент-сервер».
6. Опишите реляционную модель данных.
7. Опишите модель данных на основе инвертированных списков.
8. Опишите иерархическую модель данных.
9. Опишите сетевую модель данных.
10. Опишите объектно-ориентированную модель данных.
11. Опишите элементы реляционной модели БД: отношение, кортеж, атрибут, домен, значение атрибута, схема отношения, первичный ключ. Перечислите свойства отношений.
12. Перечислите и охарактеризуйте виды связей между отношениями. Приведите примеры.
13. Сравните понятия потенциальный, первичный и внешний ключ. Опишите процессы ограничения и каскадирования операции.
14. Опишите операции реляционной алгебры: объединение, пересечение, разность и декартово произведение отношений. Приведите примеры.
15. Опишите операции реляционной алгебры: выборка, проекция, соединение и деление отношений. Приведите примеры.
16. Перечислите характеристики «эффективной» БД.
17. Опишите процесс приведения БД к 1НФ.
18. Опишите процесс приведения БД к 2НФ.
19. Опишите процесс приведения БД к 3НФ.
20. Опишите понятия: сущность, атрибут, связь. Охарактеризуйте процесс преобразования ER-модели в реляционную БД.
21. Охарактеризуйте подходы к обеспечению безопасности БД и методы управления доступом к БД.
22. Дайте определение понятия целостности БД и перечислите существующие уровни изолированности транзакций.
23. Перечислите и охарактеризуйте типы ограничений целостности БД.
24. Опишите процесс настройки параметров созданной БД, назовите возможности обеспечения защиты БД, предоставляемые СУБД MS Access.
25. Возможности, предоставляемые СУБД MS Access по созданию форм ввода данных. Элементы объекта «форма».
26. Опишите понятие «кнопочная форма», приведите пример использования кнопочной формы.
27. Возможности, предоставляемые СУБД MS Access по созданию отчетов разного типа. Элементы объекта «отчет».
28. Приемы вычисления нахождения вычисляемых значений при создании запросов в СУБД MS Access.
29. Возможности, предоставляемые СУБД MS Access по составлению запросов разного типа.
30. Опишите процесс определения ключевых полей таблицы и построения схемы данных в СУБД MS Access. Каково назначение и порядок работы мастера «Анализ таблицы».
31. Охарактеризуйте свойства полей таблицы: значение по умолчанию, условие на значение, маска ввода, формат полей. Приведите примеры

	<p>использования каждого из данных свойств.</p> <p>32.Опишите возможности использования построителя выражений при создании различных объектов БД.</p> <p>33.Опишите способы создания таблиц средствами СУБД MS Access.</p> <p>Перечислите и охарактеризуйте типы полей таблицы, использования каждого из данных свойств.</p> <p>34.Опишите способы создания таблиц средствами СУБД MS Access.</p> <p>Перечислите и охарактеризуйте типы полей таблицы.</p>
--	--

#### 6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

##### Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ОПК-6, ОПК-2, ОПК-5
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 4-х балльной системы
«отлично»	Повышенный ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
«хорошо»	Стандартный ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
«удовлетворительно»	Пороговый ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
«неудовлетворительно»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне