

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность:

Документ подписан в:

Дата подписания: 24.06.2026 20:39:16

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Современные информационные технологии в экономике**

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы бакалавриата

38.03.01.24 Финансовая разведка в цифровой экономике

Для набора 2026 года

Квалификация

Бакалавр

**КАФЕДРА Информационные технологии и программирование**

**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>4 (2.2)</b>		Итого	
	Неделя		16 3/6	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом Университета (протокол № 9 от 03.03.2026 г.).

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Ефимова Е.В.

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент Е.В. Ефимова

Методический совет: д.э.н., профессор В.М. Джуха

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение теоретических основ информационных систем, распределенной технологии обработки и хранения данных, а также выработка навыков практической работы на компьютере, ознакомление с компьютерной технологией в экономической деятельности
-----	--

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
основные информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач (соотнесено с индикатором ОПК-6.1)
<b>Уметь:</b>
применять для решения аналитических задач современные технические средства (соотнесено с индикатором ОПК-6.2)
<b>Владеть:</b>
навыками выбора программных средств для решения профессиональных задач(соотнесено с индикатором ОПК-6.3)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Информационные системы

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Тема 1. «Управление и информация в сложных информационных системах» Системы организационного управления. Функции и уровни управления. Свойства информационных систем. Основные компоненты ЭИС.	Лекционные занятия	4	2	ОПК-6
1.2	Тема 2 «Классификация ИС» Классификация ИС по сфере применения. Классификация ИС построенных на принципах новой информационной технологии. Классификация ИС по признаку структурированности решаемых задач. Классификация по функциональному признаку и уровню управления. Классификация ИС по степени автоматизации. Классификация ИС по характеру использования информации. Прочие классификации ИС.	Лекционные занятия	4	2	ОПК-6
1.3	Тема 3 «Экономическая информация, ее свойства и классификация». Понятие экономической информации, ее свойства. Классификация экономической информации. Структура экономической информации.	Лекционные занятия	4	2	ОПК-6
1.4	Тема 4 "Архитектура экономических информационных систем". Понятие экономической информационной системы. Принципы построения и функционирования ЭИС. Структура ЭИС. Функциональные подсистемы ЭИС. Компоненты системы обработки данных (СОД). Организационные компоненты ЭИС. Детализация ЭИС	Лекционные занятия	4	2	ОПК-6
1.5	«Технология баз данных» Проектирование концептуальной и логической модели базы данных. Создание и просмотр таблиц базы данных. Разработка форм для ввода данных. LibreOffice Base	Лабораторные занятия	4	6	ОПК-6
1.6	Темы и вопросы, определенные преподавателем с учетом интересов обучающегося Системы электронного документооборота. Корпоративные информационные системы. Бухгалтерские информационные системы. Информационная безопасность. Методы и средства защиты информации в Автоматизированных информационных технологиях. Организация электронного офиса. Системы электронной коммерции. Новейшие информационные технологии в коммерческой деятельности. Информационное обслуживание и организация рынка с использованием технологий Интернет.	Самостоятельная работа	4	20	ОПК-6

	Обзор справочно – правовых систем. Информационные технологии решения задач маркетинга в телекоммуникационной системе Интернет.				
<b>Раздел 2. Информационные системы в экономике</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Тема 5 «Информационное обеспечение ЭИС». Средства формализованного описания данных. Системы классификации. Системы кодирования. Разработка классификаторов. Основные понятия и определения банка данных. Организация данных во внешней памяти ЭВМ. Этапы разработки базы данных. Разработка системы документации	Лекционные занятия	4	4	ОПК-6
2.2	Тема 6 «Основы автоматизации работы пользователя». Понятие экономической задачи. Обследование предметной области. Этапы решения экономических задач.	Лекционные занятия	4	2	ОПК-6
2.3	Тема 7 «Информационные системы в экономике:». Комплексные автоматизированные системы на предприятии. Бухгалтерские информационные системы. Системы планирования и моделирования деятельности предприятия. Аналитические системы финансовой информации.	Лекционные занятия	4	2	ОПК-6
2.4	«Разработка пользовательских программ» Разработка пользовательских отчетов. Разработка пользовательских запросов. Создание кнопочной формы приложения. LibreOffice Base	Лабораторные занятия	4	6	ОПК-6
2.5	«Индивидуальное задание по разработке базы данных» Выполнение индивидуального задания по реформированию БД. LibreOffice Base	Лабораторные занятия	4	4	ОПК-6
2.6	Темы, разделы, вынесенные на самостоятельную подготовку "Автоматизированные системы обработки информации в финансово – кредитной сфере": Автоматизированные информационные системы Казначейства Современные банковские информационные технологии Информационные системы в налоговой службе Информационные системы страховой деятельности Информационные системы фондового рынка	Самостоятельная работа	4	20	ОПК-6
2.7	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	4	0	ОПК-6

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1		Информационные системы и технологии: журнал	Орел: Госуниверситет – УНПК, 2015	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2	Петрова Л. В., Румянцева Е. Б.	Современные информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Бурда, А. Г.	Современные информационные технологии в управлении: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы магистрантов	Краснодар: Южный институт менеджмента, 2013	ЭБС «IPR SMART»
4	Столетова Е. А., Яковлева Л. А.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: практикум	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5	Кучуганов, В. Н., Кучуганов, А. В.	Информационные системы: методы и средства поддержки принятия решений: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020	ЭБС «IPR SMART»

##### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Консультант +

Национальная электронная библиотека (НЭБ). <https://rusneb.ru/>

ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/journal/advanced-engineering-informatics>

**5.3. Перечень программного обеспечения**

Операционная система РЕД ОС  
LibreOffice Base

**5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## Приложение 1

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

##### 1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК-6: способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности			
З основные информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач	выбор ИТ для решения аналитических и исследовательских задач при подготовке к зачету, тестированию	развернутость ответа на вопрос, аргументировано высказывает собственную точку зрения, самостоятельность сформулированных выводов по выбору ИТ для решения аналитических и исследовательских задач при ответе на зачете, тест решен верно	Т(тестовые вопросы) (1-25) З (вопросы для зачета)(1-21)
У применять для решения аналитических задач современные технические средства	применение современных технических средств для решения аналитических задач при выполнении лабораторных, практико-ориентированных заданий	правильность выполнения лабораторных, практико-ориентированных заданий	ЛЗ (Лабораторные задания) (1-5) ПОЗЗ (практико-ориентированные задания для зачета) (1-9)
В навыками выбора программных средств для решения профессиональных задач	использование современных информационно-коммуникационных технологий для решения аналитических задач при выполнении лабораторных, практико-ориентированных заданий	полнота применения современных ИКТ для решения аналитических задач при выполнении лабораторных, практико-ориентированных заданий	ЛЗ (Лабораторные задания) (1-5) ПОЗЗ (практико-ориентированные задания для зачета) (1-9)

Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

50-100 баллов (зачет)

0-49 баллов (незачет)

## **2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Вопросы для зачета**

1. Понятия информационных систем, основные требования
2. Функции и уровни управления
3. Классификация информационных систем
4. Особенности и классификация экономической информации
5. Структурные единицы экономической информации.
6. Методы классификации экономической информации
7. Кодирование экономической информации
8. Информационное обеспечение автоматизированных информационных систем
9. Комплексные автоматизированные системы
10. Принципы построения и функционирования ЭИС.
11. Функциональные подсистемы ЭИС
12. Понятие баз данных: классификация, основные характеристики.
13. Технология работы в СУБД.
14. Модели баз данных.
15. Структурные элементы реляционной базы данных.
16. Основные операции над реляционными отношениями.
17. LibreOffice Base (построение запросов в режиме конструктора, в режиме SQL)
18. Разработка пользовательских отчетов
19. Разработка системы документации
20. Аналитические системы финансовой информации.
21. Защита информации в ЭИС.

### **Практико-ориентированные задания для зачета**

#### **1. LibreOffice Base**

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу LibreOffice Base. Выполните запрос в режиме конструктора который выведет информацию: ФИО Инспектора работающего с клиентом Ивановым И.И.

### 1. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в LibreOffice Base. Создайте отчет, который покажет Фамилии клиентов и Фамилии инспекторов, работающих с этими клиентами.

### 2. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в LibreOffice Base. Выполните экспорт таблицы в MS Excel. Постройте гистограмму отражающую Код клиента и его Адрес.

### 3. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в LibreOffice Base. Используя Мастер форм, создайте форму по столбцам «Фамилия клиента и его Адрес».

### 4. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в LibreOffice Base. Выполните запрос в режиме SQL с использованием предиката TOP первых трех клиентов.

### 5. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в LibreOffice Base. Выполните запрос в режиме SQL с использованием предиката DISTINCT ФИО Инспектора.

## 6. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в MS LibreOffice Base. Выполните запрос в режиме SQL с использованием предиката TOP первых двух клиентов.

## 7. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в LibreOffice Base. Создайте форму в режиме конструктора с добавлением столбца Дата создания договора.

## 8. LibreOffice Base

Код клиента	Фамилия клиента	Адрес	Инспектор
101	Алексеев А.А.	пр. Шолохова, д.8	Гаврилова А.К.
102	Иванов И.И.	ул. Металлургическая, 1	Науменко Ю.С.
103	Петрова А.П.	пр. Шолохова, 104/6 кв. 2	Гаврилова А.К.
104	Сидоров С.К.	ул. 14-я линия, д. 14	Антипова К.Р.
105	Яковлева М.Ф.	ул. Сержантова, 12	Науменко Ю.Р.

Создайте таблицу в LibreOffice Base. Создайте запрос в режиме SQL показывающий Адрес Сидорова С.К..

Критерии оценивания:

50-100 баллов (зачет) – изложенный материал верен, наличие знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и

задачами обучения; правильные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

0-49 баллов (незачет) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

## Лабораторные задания

LibreOffice Base

Лабораторное задание №1.

Создание новой базы данных, ввод данных, установка свойств, выбор ключевых полей. Установка связей между таблицами (3 таблицы).

Лабораторное задание №2

Разработка форм таблиц базы данных с Мастером форм, использование Конструктора для дополнения различных функций, поиск и отбор данных.

Лабораторное задание №3.

Разработка запросов и отчетов. Построение запросов в режиме Конструктор, построение запросов в режиме SQL. Выборка информации из одной таблицы. Выборка информации из нескольких таблиц с условием отбора.

Лабораторное задание №4.

Установка связи таблицы «Страхование имущества» базы данных с электронной таблицей. Выполнение простейших расчетов, построение диаграммы. Использование фильтров.

Лабораторное задание №5.

Задание для самостоятельного выполнения. Создание новой базы данных. Создание таблиц (5 таблиц) Ввод информации, установка связей между таблицами. Вывод информации с помощью запросов, отчетов.

Критерии оценивания:

- (для каждого задания):

15 б. – задание выполнено верно;

14-10 б. – при выполнении задания были допущены неточности, не влияющие на результат;

9-5 б. – при выполнении задания были допущены ошибки;

4 - 1 б. – при выполнении задания были допущены существенные ошибки;

0 б. – задание не выполнено.

Максимальное количество баллов - 75.

## Тест

### 1. Информация - это

а) сведения в знаковой форме в сознании человека, наложенное на его систему понятий;

- б) сведения в виде данных и в знаковой форме на каком-либо физическом носителе;
- в) сведения в ассимилированном виде в момент передачи от источника к приемнику;
- г) это набор утверждений, фактов и (или) цифр, лексически и синтаксически взаимосвязанных между собой;
- д) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, о свойствах и состоянии, которые уменьшают степень неопределенности и неполноты знаний, имеющуюся о них.

**2. Информационная система это :**

- а) программа, использующая совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта ;
- б) система, использующая совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта;
- в) информационная система, использующая совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта ;
- г) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта;
- д) информационный продукт, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта.

**3. ИС классифицируются (указать неверный ответ) :**

- а) сфере применения;
- б) по признаку структурируемой задачи;
- в) по уровню управления;
- г) по видимым графикам;
- д) по функциональному признаку.

**4. По функциям управления выделяют информацию (указать неверный ответ)**

- а) учетную;
- б) плановую;
- в) оперативную;
- г) нормативно-справочную;
- д) заказную.

**5. Что такое массив информации:**

- а) совокупность информации, содержащейся в различных однородных документах;
- б) некий элементарный осмысленный фрагмент документа;
- в) минимальная структурная единица информации;
- г) совокупность документов, характеризующая управленческую работу в целом;
- д) показатель, отражающий количественные свойства объектов и процессов.

**6. Фасетная система классификации ....:**

- а) создание словаря ключевых слов и словосочетаний;
- б) включение некоторого класса объектов в более представительный класс;
- в) представление исходного множества элементов как нулевой уровень и деление его в зависимости от выбранного классификационного признака на классы;
- г) выбирать признаки классификации независимо друг от друга и от содержания классифицируемого объекта;
- д) распределение объектов по классам в соответствии с определенными признаками.

**7. Что не относят к основным видам ИТ:**

- а) ИТ автоматизации офиса;
- б) ИТ искусственного интеллекта;
- в) ИТ поддержки принятия решений;
- г) ИТ обработки данных;
- д) ИТ экспертных систем.

- 8. Атрибут-признак характеризует:**
- а) качественные свойства сущностей;
  - б) количественные свойства сущностей;
  - в) графические свойства сущностей;
  - г) единичные свойства сущностей;
  - д) информационные свойства сущностей.
- 9. К встроенным функциям табличных процессоров не относятся:**
- а) ссылки и массивы
  - б) текстовые
  - в) элементарные функции
  - г) логические
  - д) дата и время
- 10. Что лежит в основе реляционной модели данных?**
- а) аппарат математических моделей;
  - б) аппарат теории относительности;
  - в) аппарат булевой алгебры ;
  - г) аппарат теории формализации;
  - д) аппарат реляционной алгебры и теории нормализации
- 11. Что не относится к понятиям и сущности OLAP- технологий:**
- а) оперативность;
  - б) многомерность;
  - в) простота;
  - г) широта;
  - д) многомерность
- 12. Что не входит в состав прикладного программного обеспечения:**
- а) MS Word;
  - б) MS Windows;
  - в) MS Excel;
  - г) MS Access;
  - д) MS PowerPoint.
- 13. Что не относится к основным компонентам ЭС:**
- а) компилятор;
  - б) интерфейс пользователя;
  - в) база знаний;
  - г) интерпретатор;
  - д) модули, созданные системой
- 14. База данных - это?**
- а) программа, реализующая управление данными, хранимыми в базе, доступ к ним, поддержку их в актуальном состоянии
  - б) информационная технология для работы с данными, представленными в виде компьютерных таблиц
  - в) среда разработки офисных приложений, позволяющая работать с таблицами
  - г) информационная модель предметной области, состоящая из совокупности взаимосвязанных хранящихся данных
  - д) информационная технология для работы с большими массивами данных, представленных в виде таблиц
- 15. Что не входит в состав системного программного обеспечения:**
- а) LINUX;
  - б) Dr. Web;
  - в) MS Excel;
  - г) RAR;
  - д) Panda.

**16. СУБД – это...**

- а) информационная технология для работы с данными, представленными в виде компьютерных таблиц;
- б) информационная технология для работы с большими массивами данных, представленных в виде таблиц;
- в) информационная технология для работы с компьютерным эквивалентом обычной таблицы;
- г) среда разработки офисных приложений, позволяющая работать с таблицами;
- д) программа, реализующая управление данными, хранимыми в базе, доступ к ним, поддержку их в актуальном состоянии.

**17. Укажите, какой из типов данных не существует в СУБД.**

- а). Финансовый
- б). Поле объекта OLE
- в). Денежный
- г). Поле MEMO
- д). Счетчик

**18. Какая модель представления данных реализована в СУБД ?**

- а). Иерархическая.
- б). Логическая.
- в). Сетевая.
- г). Информационная.
- д). Реляционная.

**19. Какой интегрированный язык поддерживается в *LibreOffice Base*?**

- а) *SQL + SMS*;
- б) *dBase*;
- в) *ЯОД + ЯМД*;
- г) *SQL*;
- д) *dBase + QBE*.

**20. Какой из пунктов не является этапом разработки прикладных программ пользователя - постановка задачи:**

- а) характеристика решаемой задачи;
- б) математическое описание;
- в) описание выходной информации;
- г) описание входной информации;
- д) описание контрольного примера.

**21. К основным принципам структурного программирования относятся:**

- а) разработка программ «сверху вниз», модульная алгоритмизация, структурное кодирование;
- б) структурная алгоритмизация, модульное кодирование;
- в) структурное кодирование, разработка программ «сверху вниз»;
- г) разработка программ «сверху вниз», модульное программирование, структурное кодирование;
- д) структурное кодирование, модульное программирование.

**22. Основными принципами объектно-ориентированного подхода программирования является:**

- а) инкапсуляция, модульность программ и разделение объектов на классы;
- б) инкапсуляция, наследование и модульность программ;
- в) инкапсуляция, наследование и полиморфизм;
- г) инкапсуляция, наследование, полиморфизм и модульность программ;
- д) инкапсуляция, полиморфизм и разделение объектов на классы.

**23. Инкапсуляция означает**

- а) переопределение или добавление новых данных;

- б) сочетание структур данных с методами их обработки;
- в) способность объекта реагировать на запрос;
- г) совокупность свойств определенных отношений;
- д) программа действий над объектом.

**24. Какие типы модулей не относятся к множеству программных модулей?**

- а) сервисные модули;
- б) рабочие модули;
- в) управляющие модули;
- г) головные модули;
- д) собирающие модули.

**25. Компьютерные вирусы можно классифицировать:**

- а) по среде обитания, по степени воздействия, по способу заражения, по алгоритмической сущности, по признакам проявления и использования;
- б) по среде обитания, по степени воздействия, по способу заражения, по алгоритмической сущности, по признакам проявления;
- в) по степени воздействия, по способу заражения, по алгоритмической сущности, файловые вирусы, по признакам обнаружения;
- г) по степени воздействия, по способу заражения, по алгоритмической сущности, файловые вирусы, загрузочные вирусы, по признакам обнаружения и использования;
- д) по среде обитания, по степени воздействия, по способу заражения, по алгоритмической сущности.

Критерии оценивания:

Правильный ответ - 1 балл

Неправильный ответ – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 25.

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета

Зачет проводится в период промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в задании – 3 (2 теоретических вопроса и 1 практико-ориентированное задание). Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- лабораторные занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы по информационным технологиям и системам в экономике, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к лабораторным занятиям.

В ходе лабораторных занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки работы за компьютером.

При подготовке к лабораторным занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

В процессе подготовки к лабораторным занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях, лабораторных занятиях должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящему лабораторному занятию по всем, обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.