

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.11.2024 13:26:55

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

Платонова Т.К.

«25» июня 2024 г.

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

Направление 38.03.01 Экономика

Направленность 38.03.01.24 "Финансовая разведка в цифровой экономике"

Для набора 2024 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА Информационные технологии и программирование**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 25.06.2024 г. протокол № 18.

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

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

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

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:

Знать:
основные информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач (соотнесено с индикатором ОПК-6.1)
Уметь:
применять для решения аналитических задач современные технические средства (соотнесено с индикатором ОПК-6.2)
Владеть:
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 / Вид занятия	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
1.1	«Управление и информация в сложных информационных системах» Системы организационного управления. Функции и уровни управления. Свойства информационных систем. Основные компоненты ЭИС. / Лек /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.2	«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. / Ср /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.3	«Экономическая информация, ее свойства и классификация». Понятие экономической информации, ее свойства. Классификация экономической информации. Структура экономической информации. / Ср /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.4	"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 / Ср /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
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 / Пр /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
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	5	20	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3

	информационных технологиях. Организация электронного офиса. Системы электронной коммерции. Новейшие информационные технологии в коммерческой деятельности. Информационное обслуживание и организация рынка с использованием технологий Интернет. Обзор справочно – правовых систем. Информационные технологии решения задач маркетинга в телекоммуникационной системе Интернет. / Ср /				
Раздел 2. Информационные системы в экономике					
№	Наименование темы / Вид занятия	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
2.1	«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 / Лек /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.2	«Основы автоматизации работы пользователя». Понятие экономической задачи. Обследование предметной области. Этапы решения экономических задач. / Ср /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.3	«Информационные системы в экономике:». Комплексные автоматизированные системы на предприятии. Бухгалтерские информационные системы. Системы планирования и моделирования деятельности предприятия. Аналитические системы финансовой информации. / Ср /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.4	«Разработка пользовательских программ» Разработка пользовательских отчетов. Разработка пользовательских запросов. Создание кнопочной формы приложения. LibreOffice Base / Пр /	5	2	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.5	«Индивидуальное задание по разработке базы данных» Выполнение индивидуального задания по реформированию БД. LibreOffice Base / Ср /	5	4	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
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 / Ср /	5	26	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.7	/ Зачёт /	5	4	ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Петрова Л. В., Румянцева Е. Б.	Современные информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459501 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Бурда, А. Г.	Современные информационные технологии в управлении: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы магистрантов	Краснодар: Южный институт менеджмента, 2013	https://www.iprbookshop.ru/25983.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1		Информационные системы и технологии: журнал	Орел: Госуниверситет - УНПК, 2015	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446338 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Столетова Е. А., Яковлева Л. А.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: практикум	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495260 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Кучуганов, В. Н., Кучуганов, А. В.	Информационные системы: методы и средства поддержки принятия решений: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020	https://www.iprbookshop.ru/97179.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ИСС "КонсультантПлюс"

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

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

5.4. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС

LibreOffice Base

5.5. Учебно-методические материалы для студентов 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.

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			
3 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	ПР (практические 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	ПР (практические 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.

Практические задания

LibreOffice Base

Практическое задание №1.

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

Практическое задание №2

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

Практическое 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.

Практическое задание №4.

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

Практическое 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.