

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной работе  
Института ветеринарной медицины  
Р.Р. Ветровая  
22 » 03 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.Б.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ**  
УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – МАГИСТРАТУРА (академическая)

**Код и наименование направления подготовки:** 36.04.02 «Зоотехния»

**Программа:** Управление качеством производства молока и говядины

**Квалификация – магистр**

**Форма обучения:** очная

Троицк 2019

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (уровень высшего образования – магистратура), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 г. № 319

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат педагогических наук, доцент Шамина С.В

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин: протокол № 10 от 05.03.2019 г.

Заведующий кафедрой: Дерхо М.А., доктор биологических наук, профессор

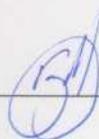
Прошла экспертизу в Методической комиссии факультета биотехнологии протокол №3 от «14» марта 2019 г.

Рецензент: Вагапова О.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Председатель методической комиссией факультета биотехнологии

 / Л.Ю. Овчинникова, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Декан факультета биотехнологии: \_\_\_\_\_  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



/ Д.С. Брюханов,

Заместитель директора по  
информационно-библиотечному  
обслуживанию

(подпись)



В. Живетина

# Содержание

1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....	4
1.1 Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины .....	4
1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО .....	4
1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций) .....	4
1.5 Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами .....	5
2 ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1 Тематический план изучения и объём дисциплины .....	7
2.2 Структура дисциплины .....	8
2.3 Содержание разделов дисциплины.....	10
2.4 Содержание лекций .....	12
2.5 Содержание лабораторных занятий.....	12
2.6 Самостоятельная работа обучающихся.....	13
2.7 Фонд оценочных средств .....	14
3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Фонд оценочных средств .....	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	106

# 1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Цель и задачи освоения дисциплины

Магистр по направлению 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к научно-исследовательской и педагогической деятельности.

**Целью дисциплины:** освоение теоретических основ информационных технологий и приобретение навыков переработки информации при решении задач профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины:**

- освоение базовых положений информационных технологий, технических и программных средств информатики, основ сетевых технологий, средств защиты информации;
- формирование умений работать в среде сетевых информационных систем, постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации;
- приобретение навыков применения информационных технологий в соответствии с формируемыми компетенциями.

## 1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция	Индекс компетенции
способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК-1
готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3
готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1
готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3
способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	ПК-7

## 1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы, относится к ее базовой части (Б1.Б.03).

## 1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом и продвинутом этапах

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОК-1 Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: понятия, относящиеся к информационным системам и информационным технологиям, понятия, относящиеся к ИТ обработки информации	Уметь: идентифицировать вид информационных технологий по характеристикам и способу применения.	Владеть: терминологией изучаемой темы, навыками применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов
ОК-3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: современные информационные технологии	Уметь: анализировать и прогнозировать результаты профессиональной деятельности	Владеть: использовать образовательные электронные ресурсы

ОПК-1 Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: современные информационные технологии	Уметь: использовать различные программные средства коммуникаций	Владеть: использовать образовательные электронные ресурсы
ОПК-3 Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: современные информационные технологии	Уметь: использовать различные программные средства коммуникаций	Владеть: использовать образовательные электронные ресурсы
ПК-7 Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать: способы применения информационных технологий и систем в профессиональной деятельности специалиста	Уметь: использовать ИТ обработки информации при составлении отчетов и создании проектов, выполнении расчетов	Владеть: терминологией изучаемой темы, навыками применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов

### 1.5 Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	базовый	История и философия науки Современные проблемы общей зоотехнии Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Организация племенной работы в скотоводстве Технология производства и переработки молока Технология производства и переработки мяса Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах	Статистические методы в животноводстве Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции Инновационные технологии в скотоводстве Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	базовый	История и философия науки Педагогика высшей школы Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Технология производства и	Статистические методы в животноводстве Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

		переработки молока Технология производства и переработки мяса Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	(технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	продвинутый	Профессиональный иностранный язык	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3)	продвинутый	Профессиональный иностранный язык	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7)	базовый	История и философия науки Современные проблемы общей зоотехнии Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Технология производства и переработки молока Технология производства и переработки мяса Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Статистические методы в животноводстве Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции Инновационные технологии в скотоводстве Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация

## 2 ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Тематический план изучения и объём дисциплины

№ п\п	Раздел дисциплины	Контактная работа			Всего	Самостоятельная работа	Всего акад. часов	Формы контроля
		Лекции	Лабораторные занятия	КСР				
1	Информационные технологии и системы	4	-	0,4	4,4	1,2	5,6	Тестирование, зачет
2	Технические и программные средства реализации информационных технологий	8	26	1	35	18	53	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет
3	Технологии и программные средства хранения и поиска информации	4	6	0,6	10,6	2,8	13,4	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет
	<b>Всего:</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>72</b>	<b>Зачет</b>
<b>Итого: академических часов/ЗЕТ</b>							<b>72/2</b>	

#### Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Объем дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 2	
				КР	СР
1	Лекции	16		16	
2	Лабораторные занятия	32		32	
3	Контроль самостоятельной работы	2		2	
4	Самостоятельное изучение тем		8		8
5	Подготовка к тестированию		8,6		8,6
6	Подготовка к зачету		5,4		5,4
7	Наименование вида промежуточной аттестации	Зачет		Зачет	
	<b>Всего</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	<b>22</b>

## 2.2 Структура дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы							Коды компетенций	
			Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, всего	в том числе			Контроль самостоятельной работы		Промежуточная аттестация
						Подготовка к тестированию	Самостоятельное изучение тем	Подготовка к зачету			
1	Раздел 1 Информационные технологии и системы										
1.1	Информационные технологии	2	2		0,6	0,4		0,2	0,4	x	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-7
1.2	Информационные системы	2	2		0,6	0,4		0,2		x	
2	Раздел 2 Технические и программные средства реализации информационных технологий										
2.1	Пакеты математических прикладных программ	2	2		0,5	0,3		0,2	1	x	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-3, ПК-7
2.2	Возможности программы SMath Studio	2	2		0,5	0,3		0,2		x	
2.3	Технологии обработки текстовой информации	2	2		0,5	0,3		0,2		x	
2.4	Технологии обработки числовой информации	2	2		0,5	0,3		0,2		x	
2.5	Построение графиков и нахождение значений функции одной переменной	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.6	Создание системы гипертекстовых документов с помощью текстового процессора Word	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.7	Текстовый процессор Microsoft Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.8	Текстовый процессор Microsoft Word. Создание организационных схем и диаграмм	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.9	Табличный процессор Microsoft Excel. Заполнение таблиц. Построение диаграмм	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.10	Табличный процессор Microsoft Excel. Статистическая обработка данных	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.11	Построение эмпирических функций распределения рядов данных. Определение основных статистических характеристик выборки	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.12	Построение доверительных интервалов для среднего значения выборки	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.13	Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия Стьюдента (параметрический критерий)	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.14	Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия хи-квадрат (непараметрический критерий)	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.15	Дисперсионный анализ данных	2		2	0,5	0,3		0,2		x	

2.16	Корреляционный анализ данных	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.17	Регрессионный анализ данных	2		2	0,5	0,3		0,2		x	
2.18	Технологии работы с компьютерной графикой	2			2,5	0,3	2	0,2		x	
2.19	Случайные величины и их характеристики	2			2,5	0,3	2	0,2		x	
2.20	Технологии работы с компьютерными презентациями	2			4,5	0,3	4	0,2		x	
3	Раздел 3 Технические и программные средства хранения и поиска информации										
3.1	Справочные и сетевые информационные системы	2	2		0,5	0,3		0,2	0,6	x	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-3, ПК-7
3.2	Основы защиты информации	2	2		0,5	0,3		0,2		x	
3.3	Проектирование базы данных профессиональной предметной области и создание таблиц БД в режиме Конструктора в СУБД Microsoft Access	2		2	0,6	0,4		0,2		x	
3.4	Использование форм, запросов и отчетов для визуального представления и вывода данных в Microsoft Access	2		2	0,6	0,4		0,2		x	
3.5	Организация поиска информации в глобальной сети Интернет	2		2	0,6	0,4		0,2		x	
	<b>Всего по дисциплине</b>		<b>16</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>8,6</b>	<b>8</b>	<b>5,4</b>	<b>2</b>	<b>x</b>	

### 2.3 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Инновационные образовательные технологии
1	Информационные технологии и системы	<p>Информация, информационный процесс, информационное общество, информационные ресурсы общества, классификации информационных технологий, тенденции развития информационных технологий, применение информационных технологий в науке и производстве.</p> <p>Система и ее свойства, задачи информационных систем, принципы построения эффективных информационных систем, классификации информационных систем, требования, предъявляемые к информационным системам, основные фазы проектирования информационной системы</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-7	<p><b>Знать:</b> основные понятия информационных технологий и систем, классификации информационных технологий и систем, применение информационных технологий и систем в науке и производстве</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания основных понятий информационных технологий и систем для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть:</b> навыками классификации информационных технологий и систем, применения информационных технологий в науке и производстве</p>	Лекции с презентацией
2	Технические и программные средства реализации информационных технологий	<p>Определение пакетов прикладных программ (ППП). Классификация ППП. Составные части ППП. Статическая и динамическая модели предметной области. Современное математическое программное обеспечение: основные виды, возможности, области применения. Языки программирования и библиотеки программ для численных расчетов. Специализированные и универсальные математические пакеты. Подходы к организации интерфейса, командный язык. Системы компьютерной алгебры и универсальные системы численных расчетов (Mathematica, Maple, Matlab, Mathcad). Математические пакеты с открытым кодом (Octave, Scilab, Sage, Axiom, Maxima). Назначение программы SMath Studio, реакция на комбинации клавиш, правила записи выражений. Интерфейс программы SMath Studio: кнопки панели инструментов и их функции, внешний вид и функциональное назначение боковой панели инструментов: панель «Арифметика», панель «Матрицы», панель «Булева», панель «Функции», панель «Графика», панель «Программирование», панель «Символы», внешний вид и функции главного меню SMath Studio. Построение графиков функций и нахождение значений одной переменной. Решение систем уравнений. Нахождение производных и интегралов функций.</p>	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-3, ПК-7	<p><b>Знать:</b> методы исследования функций, методы решения уравнений, технологии обработки текстовой, числовой, графической информации</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы исследования функций, методы решения уравнений, команды программ при организации вычислительного процесса</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения математических методов исследования функций при решении задач на компьютере</p>	Лекции с презентацией, лабораторные занятия с использованием диалоговых методов обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Инновационные образовательные технологии
		<p>Нахождение экстремумов функций. Интерполяция функций.</p> <p>Этапы обработки текстовой информации: ввод, редактирование и форматирование текста, сохранение документа.</p> <p>Программа Windows Калькулятор. Электронные таблицы. Общая характеристика интерфейса MS Excel. Мастер функций. Графические возможности MS Excel. Статистические функции в MS Excel</p> <p>Дискретные и непрерывные случайные величины. Законы распределения дискретной и непрерывной случайной величины. Функция распределения случайной величины (функция вероятности), плотность распределения, математическое ожидание, дисперсия случайной величины, среднее квадратичное отклонение, коэффициент вариации, квантиль, медиана, мода.</p> <p>Нормальное распределение. Нормальная кривая</p>			
3	Технические и программные средства хранения и поиска информации	<p>Модели организации и поиска документа. Основные принципы информационного поиска. Интерфейс поисковой системы. Базы и банки данных. Справочно – правовые системы «Консультант Плюс», «ГАРАНТ».</p> <p>Глобальная сеть Интернет.</p> <p>Основные понятия защиты информации. Программные и программно – аппаратные средства обеспечения безопасности информации. Методы защиты информации</p>	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-3, ПК-7	<p><b>Знать:</b> основные справочно-поисковые системы, программы и программно-аппаратные средства обеспечения безопасности информации</p> <p><b>Уметь:</b> использовать справочно-поисковые системы, составлять базы данных</p> <p><b>Владеть:</b> методами анализа баз данных, методами защиты информации</p>	Лекции с презентацией, лабораторные занятия с использованием диалоговых методов обучения

## 2.4 Содержание лекций

№ п/п	Название разделов дисциплины	Темы лекций	Объем (акад. часов)
1	Информационные технологии и системы	1. Информационные технологии	2
		2. Информационные системы	2
2	Технические и программные средства реализации информационных технологий	3. Пакеты математических прикладных программ	2
		4. Возможности программы SMath Studio	2
		5. Технологии обработки текстовой информации	2
		6. Технологии обработки числовой информации	2
3	Технологии и программные средства хранения и поиска информации	7. Справочные и сетевые информационные системы	2
		8. Основы защиты информации	2
	ВСЕГО		16

## 2.5 Содержание лабораторных занятий

№ раздела	Название раздела дисциплины	Темы лабораторных занятий	Объем (акад. часов)
1	Информационные технологии и системы	-	-
2	Технические и программные средства реализации информационных технологий	1. Построение графиков и нахождение значений функции одной переменной	2
		2. Создание системы гипертекстовых документов с помощью текстового процессора Word	2
		3. Текстовый процессор Microsoft Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа	2
		4. Текстовый процессор Microsoft Word. Создание организационных схем и диаграмм	2
		5. Табличный процессор Microsoft Excel. Заполнение таблиц. Построение диаграмм	2
		6. Табличный процессор Microsoft Excel. Статистическая обработка данных	2
		7. Построение эмпирических функций распределения рядов данных. Определение основных статистических характеристик выборки	2
		8. Построение доверительных интервалов для среднего значения выборки	2
		9. Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия Стьюдента (параметрический критерий)	2
		10. Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия хи-квадрат (непараметрический критерий)	2
		11. Дисперсионный анализ данных	2
		12. Корреляционный анализ данных	2
		13. Регрессионный анализ данных	2
3	Технологии и программные средства хранения и поиска информации	14. Проектирование базы данных профессиональной предметной области и создание таблиц БД в режиме Конструктора в СУБД Microsoft Access	2
		15. Использование форм, запросов и отчетов для визуального представления и вывода данных в Microsoft Access	2
		16. Организация поиска информации в глобальной сети Интернет	2
	ВСЕГО		32

## 2.6 Самостоятельная работа обучающихся

Название раздела дисциплины	Тема СРО	Виды СРО	Объём СРО (акад. часов)	КСР (акад. часов)			
Информационные технологии и системы	1. Информационные технологии	Подготовка к тестированию, зачету	0,6	0,4			
	2. Информационные системы		0,6				
Технические и программные средства реализации информационных технологий	3. Технологии работы с компьютерной графикой	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к тестированию, зачету	2,5	1			
	4. Случайные величины и их характеристики		2,5				
	5. Технологии работы с компьютерными презентациями		4,5				
	6. Пакеты математических прикладных программ	Подготовка к тестированию, зачету	0,5				
	7. Возможности программы SMath Studio		0,5				
	8. Построение графиков и нахождение значений функции одной переменной		0,5				
	9. Технологии обработки текстовой информации		0,5				
	10. Создание системы гипертекстовых документов с помощью текстового процессора Word		0,5				
	11. Текстовый процессор Microsoft Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа		0,5				
	12. Текстовый процессор Microsoft Word. Создание организационных схем и диаграмм		0,5				
	13. Технологии обработки числовой информации		0,5				
	14. Табличный процессор Microsoft Excel. Заполнение таблиц. Построение диаграмм		0,5				
	15. Табличный процессор Microsoft Excel. Статистическая обработка данных		0,5				
	16. Построение эмпирических функций распределения рядов данных. Определение основных статистических характеристик выборки		0,5				
	17. Построение доверительных интервалов для среднего значения выборки		0,5				
	18. Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия Стьюдента (параметрический критерий)		0,5				
	19. Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия хи-квадрат (непараметрический критерий)		0,5				
	20. Дисперсионный анализ данных		0,5				
	21. Корреляционный анализ данных		0,5				
	22. Регрессионный анализ данных		0,5				
	Технологии и программные		23. Справочные и сетевые информационные системы		Подготовка к тестированию,	0,5	0,6

средства хранения и поиска информации	24. Проектирование базы данных профессиональной предметной области и создание таблиц БД в режиме Конструктора в СУБД Microsoft Access	зачету	0,5	
	25. Использование форм, запросов и отчетов для визуального представления и вывода данных в Microsoft Access		0,6	
	26. Организация поиска информации в глобальной сети Интернет		0,6	
	27. Основы защиты информации		0,6	
<b>Итого</b>			22	2

### 2.7 Фонд оценочных средств

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

### **3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

#### **3.1 Основная литература**

3.1.1 Исакова А. И. Информационные технологии [Электронный ресурс] / А.И. Исакова; М.Н. Исаков - Томск: Эль Контент, 2012 - 174 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647>.

3.1.2 Майстренко А. В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике [Электронный ресурс] / А.В. Майстренко; Н.В. Майстренко - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014 - 97 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993>.

#### **3.2 Дополнительная литература**

3.2.1 Информационные технологии [Электронный ресурс] / З.П. Гаврилова - Ростов-н/Д: Издательство Южного федерального университета, 2011 - 90 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241042>.

3.2.2 Лихачева Г. Н. Информационные технологии [Электронный ресурс] / Г.Н. Лихачева; М.С. Гаспариан - Москва: Евразийский открытый институт, 2007 - 189 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90545>.

3.2.3 Мишин А. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / А.В. Мишин; Л.Е. Мистров; Д.В. Картавцев - Москва: Российская академия правосудия, 2011 - 311 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140632>

#### **3.3 Периодические издания**

3.3.1 «Зоотехния» журнал

3.3.2 «Пищевая промышленность» журнал

#### **3.4 Электронные издания**

3.4.1 Научный журнал «АПК России» <http://www.rusapk.ru>

#### **3.5 Учебно-методические разработки**

Учебно-методические разработки имеются на кафедре, в научной библиотеке, в локальной сети Института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

3.5.1 Информационные технологии в науке и производстве [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства, магистерская программа: Управление качеством производства молока и говядины, уровень высшего образования – магистратура (академическая), форма обучения: очная / Сост. С.В. Шамина, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 74 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>

#### **3.6 Учебно-методические разработки для самостоятельной работы обучающихся**

Учебно-методические разработки имеются на кафедре, в научной библиотеке, в локальной сети Института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

3.6.1 Шамина С.В. Информационные технологии в науке и производстве [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства, магистерская программа: Управление качеством производства молока и говядины, уровень высшего образования – магистратура (академическая), форма обучения: очная / С.В. Шамина. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 11 с.- Режим доступа <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>

### **3.7 Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет**

3.7.1 Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2019. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.

3.7.2 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : [информационно-аналитический портал]. – Москва, 2000-2019. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. – Доступ по логину и паролю.

3.7.3 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>. – Доступ по логину и паролю.

3.7.4 Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2019. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. – Доступ по логину и паролю.

3.7.5 Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016-2019. – Режим доступа: <http://юуpray.рф/>.

### **3.8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

3.8.1. Лекции с использованием слайд-презентаций.

3.8.2 СПС «КонсультантПлюс»: «Версия Эксперт», «Версия Проф»;

3.8.3 Электронный каталог Института ветеринарной медицины - [http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM\\_rus1.xml,simpl\\_IVM1.xsl+rus.](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.)

3.8.4 Программное обеспечение:

– Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71 00327-30002-26971-AAOEM

– Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level № 47882503 67871967ZZE1212

– MyTestXPRo 11.0

– Антивирус Kaspersky Endpoint Security

### **3.9 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **Перечень специальных помещений кафедры:**

3.9.1 Учебные аудитории №412 и №413 для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.

3.9.2 Помещение №412 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.9.3 Помещение №415 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

**Перечень основного оборудования:** Монитор LG TFT 18,5– 9 шт.; системный блок в составе: процессор intel Original LGA 775 Dual-Core E 5200– 9 шт., доска аудиторная, коммутатор D-Link Des-1016D16\*10/100/1000TX, экран.

**Прочие средства обучения:** мышь Genius – 9 шт.; клавиатура Genius – 9 шт.

### Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

№ п/п	Тема лабораторной работы	Название специальной лаборатории	Оборудование и материалы	Название технических и информационных средств обучения и контроля знаний
1	Построение графиков и нахождение значений функции одной переменной	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
2	Создание системы гипертекстовых документов с помощью текстового процессора Word	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
3	Текстовый процессор Microsoft Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
4	Текстовый процессор Microsoft Word. Создание организационных схем и диаграмм	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
5	Табличный процессор Microsoft Excel. Заполнение таблиц. Построение диаграмм	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
6	Табличный процессор Microsoft Excel. Статистическая обработка данных	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
7	Построение эмпирических функций распределения рядов данных. Определение основных статистических характеристик выборки	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
8	Построение доверительных интервалов для среднего значения выборки	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
9	Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия Стьюдента (параметрический критерий)	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
10	Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия хи-квадрат (непараметрический критерий)	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
11	Дисперсионный анализ данных	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
12	Корреляционный анализ данных	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
13	Регрессионный анализ	Учебные	Системный блок,	Windows, Microsoft Office Professional

	данных	аудитории №412 и №413	монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
14	Проектирование базы данных профессиональной предметной области и создание таблиц БД в режиме Конструктора в СУБД Microsoft Access	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
15	Использование форм, запросов и отчетов для визуального представления и вывода данных в Microsoft Access	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)
16	Организация поиска информации в глобальной сети Интернет	Учебные аудитории №412 и №413	Системный блок, монитор, коммутатор, доска аудиторная, экран	Windows, Microsoft Office Professional Plus, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, My TestXPro, ПО «Maxima» (аналог MathCAD)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Б1.Б.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ**

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – МАГИСТРАТУРА (академическая)

**Код и наименование направления подготовки:** 36.04.02 Зоотехния

**Магистерская программа:** Управление качеством производства молока и говядины

**Квалификация – магистр**

**Форма обучения:** очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)...	21
2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций .....	22
3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП .....	25
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	25
4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля .....	25
4.1.1 Отчет по лабораторной работе .....	25
4.1.2 Тестирование.....	28
4.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	65
4.2.1 Зачет.....	65

# 1 Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом и продвинутом этапах

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОК-1 -Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: понятия, относящиеся к информационным системам и информационным технологиям, понятия, относящиеся к ИТ обработки информации	Уметь: идентифицировать вид информационных технологий по характеристикам и способу применения	Владеть: терминологией изучаемой темы, навыками применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов
ОК-3-Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: современные информационные технологии	Уметь: анализировать и прогнозировать результаты профессиональной деятельности	Владеть: использовать образовательные электронные ресурсы
ОПК-1-Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: современные информационные технологии	Уметь: использовать различные программные средства коммуникаций	Владеть: использовать образовательные электронные ресурсы
ОПК-3-Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: современные информационные технологии	Уметь: использовать различные программные средства коммуникаций	Владеть: использовать образовательные электронные ресурсы
ПК-7- Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать: способы применения информационных технологий и систем в профессиональной деятельности специалиста	Уметь: использовать ИТ обработки информации при составлении отчетов и создании проектов, выполнении расчетов	Владеть: терминологией изучаемой темы, навыками применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов

## 2 Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Показатели сформированности		Критерии оценивания			
			не зачтено		зачтено	
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично
ОК-1	Знания	понятий, относящихся к информационным системам и информационным технологиям, понятий, относящихся к ИТ обработки информации	Отсутствуют знания понятий, относящихся к информационным системам и информационным технологиям, понятий, относящихся к ИТ обработки информации	Воспроизводит фрагментарно понятия, относящиеся к информационным системам и информационным технологиям, понятия, относящиеся к ИТ обработки информации	Обнаруживает знания понятий, относящихся к информационным системам и информационным технологиям, понятий, относящихся к ИТ обработки информации, но допускает несущественные ошибки	Отлично знает понятия, относящиеся к информационным системам и информационным технологиям, понятия, относящиеся к ИТ обработки информации
	Умения	идентифицировать вид информационных технологий по характеристикам и способу применения	Отсутствуют умения идентифицировать вид информационных технологий по характеристикам и способу применения	Не в полной мере умеет идентифицировать вид информационных технологий по характеристикам и способу применения	Обнаруживает умение идентифицировать вид информационных технологий по характеристикам и способу применения, но допускает несущественные ошибки	Умеет идентифицировать вид информационных технологий по характеристикам и способу применения
	Навыки	владения терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов	Не владеет терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов	Фрагментарно владеет терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов	Владеет терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов, но обнаруживает незначительные ошибки	В полной мере владеет терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов
ОК-3	Знания	современных информационных технологий	Отсутствуют знания современных информационных технологий	Воспроизводит фрагментарно современные информационные технологии	Обнаруживает знания современных информационных технологий, но допускает несущественные ошибки	Отлично знает современные информационные технологии
	Умения	анализировать и прогнозировать результаты профессиональной деятельности	Отсутствуют умения анализировать и прогнозировать результаты профессиональной деятельности	Не в полной мере умеет анализировать и прогнозировать результаты профессиональной деятельности	Обнаруживает умение анализировать и прогнозировать результаты профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки	Умеет анализировать и прогнозировать результаты профессиональной деятельности



ПК-7	Знания	способов применения информационных технологий и систем в профессиональной деятельности специалиста	Отсутствуют знания способов применения информационных технологий и систем в профессиональной деятельности специалиста	Воспроизводит фрагментарно способы применения информационных технологий и систем в профессиональной деятельности специалиста	Обнаруживает знания способов применения информационных технологий и систем в профессиональной деятельности специалиста, но допускает несущественные ошибки	Отлично знает способы применения информационных технологий и систем в профессиональной деятельности специалиста
	Умения	использовать ИТ обработки информации при составлении отчетов и создании проектов, выполнении расчетов	Отсутствуют умения использовать ИТ обработки информации при составлении отчетов и создании проектов, выполнении расчетов	Не в полной мере умеет использовать ИТ обработки информации при составлении отчетов и создании проектов, выполнении расчетов	Обнаруживает умение использовать ИТ обработки информации при составлении отчетов и создании проектов, выполнении расчетов, но допускает несущественные ошибки	Умеет использовать ИТ обработки информации при составлении отчетов и создании проектов, выполнении расчетов
	Навыки	владения терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов	Не владеет терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов	Фрагментарно владеет терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов	Владеет навыками владения терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов, но обнаруживает незначительные ошибки	В полной мере владеет терминологией изучаемой темы, применения ИТ обработки информации для создания и изменения информационных объектов

### **3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый (продвинутой) этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1 Информационные технологии в науке и производстве [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства, магистерская программа: Управление качеством производства молока и говядины, уровень высшего образования – магистратура (академическая), форма обучения: очная / Сост. С.В. Шамина, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 74 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>.

3.2 Шамина С.В. Информационные технологии в науке и производстве [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства, магистерская программа: Управление качеством производства молока и говядины, уровень высшего образования – магистратура (академическая), форма обучения: очная / С.В. Шамина. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 11 с.- Режим доступа <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>.

### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих базовый и продвинутой этапы формирования компетенций по дисциплине «Информационные технологии в науке и производстве», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1 Отчет по лабораторной работе**

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Отчет оценивается по усмотрению преподавателя оценкой «зачтено», «не зачтено» или оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка «зачтено» ставится обучающемуся, уровень ЗУН которого соответствует критериям, установленным для положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Отчет по лабораторной работе представляется в виде файла, содержащего решение рассмотренных на занятии примеров и упражнений.

Содержание отчета и критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5 (отлично)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение проводить и оценивать результаты измерений; - способность решать типовые задачи
Оценка 4 (хорошо)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - осознанное применение теоретических знаний для решения конкретных задач, проведения и оценивания результатов измерений, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности

Оценка 3 (удовлетворительно)	- изложение материала неполно, непоследовательно, - неточности в определении понятий, в применении знаний решения конкретных задач, проведения и оценивания результатов измерений, - затруднения в обосновании своих суждений; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании процессов, искажен их смысл, не решены задачи, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении

### Вопросы для сдачи отчета по лабораторной работе

Тема 1 «Построение графиков и нахождение значений функций одной переменной»

1. Правила записи функций в SMath Studio.
2. Как рассчитать значение функции в точке?
3. Чем отличаются шаблоны range (2) и range (3)?
4. Как записать нижний индекс?
5. Как записывается выражение для функции одной переменной?
6. Можно ли построить график без предварительной записи функции?
7. Как изменить масштаб построения графика?

Тема 2 «Создание системы гипертекстовых документов с помощью текстового процессора Word»

1. Что включает в себя понятие структура документа?
2. Назовите средства поиска структурных элементов текста и их взаимосвязей.
3. Как создать гиперссылку на внешний файл?
4. Как создать гиперссылку на часть текста внутри документа?
5. Что такое закладка?

Тема 3 «Текстовый процессор Microsoft Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа»

1. Что понимают под термином список?
2. Какой список называют многоуровневым?
3. Как изменить стиль оформления многоуровневого списка?
4. Для чего служит оглавление?
5. Из каких частей состоит оглавление?
6. Как создать оглавление в документе MS Word 2010?

Тема 4 «Текстовый процессор Microsoft Word. Создание организационных схем и диаграмм»

1. Перечислите известные способы создания организационных схем.
2. Как создать объект Smart Art?
3. Как создать диаграмму в Word?

Тема 5 «Табличный процессор Microsoft Excel. Заполнение таблиц. Построение диаграмм»

1. Что такое блок ячеек?
2. Что называют формулой?
3. Какие типы данных можно вводить в ячейки таблицы?
4. Чем отличаются виды адресации в формулах?
5. Как присвоить имя диапазону данных?
6. Что называют диаграммой?
7. Что называют функцией?
8. Назовите этапы построения диаграмм?

## 9. Как оформить таблицу?

### Тема 6 «Табличный процессор Microsoft Excel. Статистическая обработка данных»

1. Перечислите известные способы вычисления статистических показателей выборки.
2. Какие статистические функции вы знаете?
3. Что такое описательная статистика и как она применяется?

### Тема 7 «Построение эмпирических функций распределения рядов данных. Определение основных статистических характеристик выборки»

1. Что такое выборка данных?
2. Какие эмпирические функции распределения можно рассчитать для ряда данных?
3. Какие элементарные статистические характеристики выборки вы знаете?
4. Как построить гистограмму частот?
5. Какие статистические функции вы знаете?
6. Охарактеризуйте статистические функции.

### Тема 8 «Построение доверительных интервалов для среднего значения выборки»

1. Что такое выборка данных?
2. Что такое доверительный интервал для среднего значения выборки?
3. Что такое уровень надежности?

### Тема 9 «Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия Стьюдента (параметрический критерий)»

1. Какие виды статистических критериев различия вы знаете?
2. Какие критерии называют параметрическими? непараметрическими?
3. Какая статистическая функция соответствует критерию Стьюдента?

### Тема 10 «Выявление достоверности различий между двумя выборками данных с помощью критерия хи-квадрат (непараметрический критерий)»

1. Какие виды статистических критериев различия вы знаете?
2. Какие критерии называют параметрическими? непараметрическими?
3. Какая статистическая функция соответствует критерию хи-квадрат?

### Тема 11 «Дисперсионный анализ данных»

1. Что исследует дисперсионный анализ?
2. С каким видом распределения применяется дисперсионный анализ?
3. Какой инструмент можно использовать для проведения дисперсионного анализа?

### Тема 12 «Корреляционный анализ данных»

1. Что исследует корреляционный анализ?
2. С каким видом распределения применяется корреляционный анализ?
3. Какой инструмент можно использовать для проведения корреляционного анализа?

### Тема 13 «Регрессионный анализ данных»

1. Что исследует регрессионный анализ?
2. Как интерпретировать результаты регрессионного анализа?
3. Какой инструмент можно использовать для проведения регрессионного анализа?

### Тема 14 «Проектирование базы данных профессиональной предметной области и создание таблиц БД в режиме Конструктора в СУБД Microsoft Access»

1. Что является основным элементом реляционной модели данных?
2. Что называют предметной областью?
3. Из каких элементов состоит таблица?

4. Что такое первичный ключ?
5. Назовите этапы проектирования структуры БД?
6. Как создать таблицу с помощью Конструктора?

Тема 15 «Использование форм, запросов и отчетов для визуального представления и вывода данных в Microsoft Access»

1. Для чего предназначены таблицы?
2. Как создать таблицу с помощью Конструктора?
3. Для чего предназначены запросы?
4. Какие средства предложены в Access 2010 для создания запросов?
5. В каком порядке следует работать с Конструктором запросов?
6. Какие дополнительные возможности получает пользователь при просмотре запроса на выборку?

Тема 16 «Организация поиска информации в глобальной сети Интернет»

1. Для чего предназначен браузер?
2. Какие браузеры вы знаете?
3. Охарактеризуйте адрес URL, протокол TCP/IP.
4. Расскажите о службе WWW.
5. Как производится поиск информации в Интернете?
6. Какие виды поисковых систем вы знаете?

#### 4.1.2 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий автоматизировать процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Тестирование проводится в специализированной аудитории. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающегося до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

#### Тестовые задания

Раздел 1 «Информационные технологии и системы»

1. В виду того, что значительная часть общества занята производством, хранением, переработкой и реализацией информации, а также высшей ее формы – знаний, современное общество называют ...

- 1) образованным
- 2) цивилизованным
- 3) информационным
- 4) светским

2. Особенностью информационного общества является непрерывный обмен...

- 1) информацией

- 2) энергией
- 3) веществом
- 4) ресурсами

3. В Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» информация определяется как ...

- 1) средство снижения неопределенности и риска
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- 3) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- 4) сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов

4. В теории прибыли экономиста Фрэнка Найта информация определяется как...

- 1) средство снижения неопределенности и риска
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- 3) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- 4) сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов

5. В теории информации инженера и математика Клода Шеннона информация определяется как ...

- 1) средство снижения неопределенности и риска
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- 3) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- 4) сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов

6. Совокупность накопленной информации, зафиксированной на материальном носителе в любой форме, обеспечивающей ее передачу во времени и пространстве для решения научных, производственных, управленческих и других задач – это ...

- 1) информация
- 2) информационные ресурсы
- 3) информационные технологии
- 4) информационные системы

7. В виде книг, журналов, файлов, фотографий, отчетов, дневников можно представить ...

- 1) информационные системы
- 2) информационные технологии
- 3) информационные ресурсы
- 4) информационный рынок

8. Информационные ресурсы характеризуются ... (Укажите все верные варианты ответа)

- 1) структурой
- 2) формой собственности
- 3) доступностью
- 4) тематикой
- 5) входом и выходом
- 6) формой представления

- 7) законами поведения
- 8) носителем
- 9) целями и ограничениями

9. Организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания условий для удовлетворения информационных потребностей физических лиц и хозяйствующих субъектов на основе формирования и использования информационных ресурсов – это ...

- 1) информационные системы
- 2) информационные технологии
- 3) информационные ресурсы
- 4) информатизация

10. Применительно к информатике под информационным ресурсом понимают(-ют)ся ...

1) отдельные документы, массивы документов, файлы в информационных системах, организованные как библиотеки, архивы, фонды, базы данных и знаний, рассматриваемые совместно с автоматизированными информационными технологиями или сервисами, придающими им необходимую мобильность

2) организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания условий для удовлетворения информационных потребностей физических лиц и хозяйствующих субъектов на основе формирования и использования информационных ресурсов

3) совокупность накопленной информации, зафиксированной на материальном носителе в любой форме, обеспечивающей ее передачу во времени и пространстве для решения научных, производственных, управленческих и других задач

4) комплекс, который включает компьютерное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства, информационные ресурсы, а также системный персонал.

11. По источникам формирования и отношению к конкретной организации информационные ресурсы могут быть разделены на ...

- 1) федеральные и муниципальные
- 2) внутренние и внешние
- 3) локальные и многоуровневые
- 4) текстовые и табличные

12. Информация, которая создается в процессе функционирования организации и формируется специалистами различных ее подразделений относится к \_\_\_\_\_ ресурсам информации.

- 1) федеральным
- 2) локальным
- 3) внутренним
- 4) внешним

13. Множество, существующих вне организации объектов и факторов, которые непосредственно связаны, влияют или могут повлиять на деятельность организации относятся к \_\_\_\_\_ ресурсам информации.

- 1) федеральным
- 2) локальным
- 3) внутренним
- 4) внешним

14. По тематике информационные ресурсы могут быть ...
- 1) общественно-политическими, научными, техническими, правовыми, экономическими
  - 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
  - 3) государственными, муниципальными, частными
  - 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми
15. По форме собственности информационные ресурсы могут быть ...
- 1) общественно-политическими, научными, техническими, правовыми, экономическими
  - 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
  - 3) государственными, муниципальными, частными
  - 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми
16. По доступности информационные ресурсы могут быть ...
- 1) общественно-политическими, научными, техническими, правовыми, экономическими
  - 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
  - 3) государственными, муниципальными, частными
  - 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми
17. По форме представления информационные ресурсы могут быть ...
- 1) бумажными, электронными
  - 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
  - 3) государственными, муниципальными, частными
  - 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми
18. По виду носителя информационные ресурсы могут быть ...
- 1) бумажными, электронными
  - 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
  - 3) государственными, муниципальными, частными
  - 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми
19. \_\_\_\_\_ можно разделить на несколько секторов: деловой информации; научной и профессиональной информации; социально-политической и правовой информации; массовой и потребительской информации.
- 1) Информационные ресурсы
  - 2) Информационный рынок
  - 3) Информационные системы
  - 4) Информационные технологии
20. \_\_\_\_\_ информация – характеризует общее состояние экономики страны и предоставляется специальными государственными и независимыми институтами.
- 1) Макроэкономическая
  - 2) Финансовая
  - 3) Коммерческая
  - 4) Статистическая
21. \_\_\_\_\_ информация характеризует текущее и перспективное финансовое состояние фирм, сложившуюся конъюнктуру на рынке капиталов, инвестиции, эмиссии ценных бумаг, и т.д.; предоставляется специальными службами финансовой информации, брокерскими компаниями, банками и другими фирмами.
- 1) Макроэкономическая

- 2) Финансовая
- 3) Коммерческая
- 4) Статистическая

22. \_\_\_\_\_ информация – это информация о котировках ценных бумаг, валютных курсов, учетных и процентных ставках, фондовых индексах; предоставляется банками, биржами и специальными агентствами или службами.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая
- 3) Биржевая
- 4) Статистическая

23. \_\_\_\_\_ информация включает сведения о предприятиях (банках, фирмах, корпорациях), их производственных связях, выпускаемой продукции, ключевых сделках, ценах, технологиях, руководителях, акционерах и т.д.; предоставляется в виде электронных баз данных и периодически обновляемых печатных изданий.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая
- 3) Коммерческая
- 4) Статистическая

24. \_\_\_\_\_ информация – это информация, в которой экономические, финансовые, биржевые, социальные и другие данные предоставляются в виде динамических рядов и прогнозных оценок.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая
- 3) Коммерческая
- 4) Статистическая

25. \_\_\_\_\_ – это текущая информация из различных сфер бизнеса, предоставляемая информационными агентствами и средствами массовой информации.

- 1) Деловые новости
- 2) Финансовая
- 3) Биржевая
- 4) Статистическая

26. Установите соответствие между источником деловой информации и его характеристикой.

Источник деловой информации	Характеристика
1) Высшие законодательные и исполнительные органы	а) предоставляют информацию экономического и политического характера
2) Продукция местных, региональных и зарубежных СМИ	б) способствуют обмену информацией, обсуждению проблем, позиций, мнений их участников
3) Корпоративные форумы	в) издают законы и другие регламентирующие документы

27. Установите соответствие между источником деловой информации и органами, предоставляющими эту информацию.

Источник деловой информации	Характеристика
1) Высшие законодательные и исполнительные органы	а) печать, радио, телевидение
2) Продукция местных, региональных и зарубежных СМИ	б) конгрессы, симпозиумы, конференции, совещания, семинары, собрания, выставки, ярмарки, заседания, встречи
3) Корпоративные форумы	в) Президент, Правительство, Государственная Дума, Совет Федерации, Минфин, Минюст, Минэкономразвития, Федеральная служба государственной статистики, Федеральная налоговая служба

28. Установите соответствие между источником деловой информации и органами, предоставляющими эту информацию.

Источник деловой информации	Характеристика
1) Печатная продукция	а) специализированные базы данных, информация на магнитных носителях, лазерных, оптических, и магнитооптических дисках, библиотеки, порталы, сайты, информационные сети и системы, хранилища данных
2) Электронная продукция	б) исследовательские, академические, учебные, консалтинговые и другие организации, депонированные отчеты и рукописи, специализированная литература издательств
3) Корпоративные организации	в) регистрационные документы, бизнес-планы, приложения
4) Партнеры, действующие и потенциальные клиенты	г) ассоциации биржи, консультативные и экспертные фирмы, информационно-аналитические агентства, рекламные агентства

29. Набор взаимосвязанных компонентов, функционирующих совместно для достижения определенной цели, называют ...

- 1) системой
- 2) технологиями
- 3) ресурсами
- 4) информатизацией

30. Для описания системы используют следующие характеристики ... (Укажите все верные варианты ответа)

- 1) структура
- 2) форма собственности
- 3) доступность
- 4) тематика
- 5) входы и выходы
- 6) законы поведения
- 7) цели и ограничения

31. Взаимосвязанная совокупность средств, методов, персонала, используемая для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели составляет ...

- 1) информационные технологии
- 2) информационную систему
- 3) информационные ресурсы
- 4) информатизацию

32. Комплекс, который включает компьютерное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства, информационные ресурсы, а также системный персонал, называют ...

- 1) информационной технологией
- 2) информационным ресурсом
- 3) автоматизированной информационной системой
- 4) информационным рынком

33. К структурным элементам автоматизированной информационной системы относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) форма собственности
- 2) информационные технологии
- 3) функциональные подсистемы и приложения
- 4) доступность

- 5) управление информационными системами
- 6) тематика

34. Инфраструктура, обеспечивающая реализацию информационных процессов – процессов сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации, – это ...

- 1) функциональные подсистемы и приложения
- 2) управление информационными системами
- 3) информационные системы
- 4) информационные технологии

35. К информационным технологиям относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) аппаратные средства
- 2) производство
- 3) бухгалтерия
- 4) программные средства
- 5) телекоммуникации
- 6) финансы

36. Специализированные программы, предназначенные обеспечить обработку и анализ информации для целей подготовки документов, принятия решений в конкретной функциональной области на базе информационных технологий – это ...

- 1) функциональные подсистемы и приложения
- 2) управление информационными системами
- 3) информационные системы
- 4) информационный рынок

37. К финансовым подсистемам и приложениям относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) аппаратные средства
- 2) производство
- 3) бухгалтерия
- 4) программные средства
- 5) телекоммуникации
- 6) финансы
- 7) кадры
- 8) маркетинг
- 9) данные

38. Компонент, который обеспечивает оптимальное взаимодействие информационных технологий, функциональных подсистем и связанных с ними специалистов, развитие их в течение жизненного цикла информационной системы – это ...

- 1) организации
- 2) управление информационными системами
- 3) информационные ресурсы
- 4) информационный рынок

39. К управлению информационными системами относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) управление персоналом
- 2) управление пользователями
- 3) аппаратные средства

- 4) управление финансами
- 5) управление безопасностью
- 6) программные средства
- 7) управление качеством
- 8) управление развитием
- 9) телекоммуникации
- 10) бухгалтерия

40. Область проблем, знаний, человеческой деятельности имеющая определенную специфику и круг фигурирующих в ней предметов – это ...

- 1) информатизация
- 2) информационная культура
- 3) предметная область
- 4) информатика

41. \_\_\_\_\_ информационные системы связаны с предоставлением и обработкой информации для разных уровней управления экономическими объектами; эта информация позволяет наиболее полно осуществлять функции учета, контроля, анализа, планирования и регулирования с целью принятия эффективных управленческих решений.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

42. По уровню в системе государственного управления экономические информационные системы делятся на информационные системы \_\_\_\_\_ значения. (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) внутреннего
- 2) федерального
- 3) регионального
- 4) внешнего
- 5) муниципального

43. В зависимости от области функционирования экономических объектов можно выделить экономические информационные системы ...

- 1) промышленно – производственной сферы
- 2) федерального значения
- 3) непромышленной сферы
- 4) регионального значения
- 5) муниципального значения

44. Системы \_\_\_\_\_ – аналитические информационные системы, информационные системы руководителя – системы, обеспечивающие возможности изучения состояния, прогнозирования, развития и оценки возможных вариантов поведения на основе анализа данных, которые отражают результаты деятельности компании на протяжении определенного времени.

- 1) экономические
- 2) информационно – вычислительные
- 3) информационно – справочные
- 4) поддержки принятия решений

45. \_\_\_\_\_ системы используются в научных исследованиях и разработках для проведения сложных и объемных расчетов, в качестве подсистем автоматизированных

систем управления и систем поддержки принятия решения в том случае, если выработка управленческих решений должна опираться на сложные вычисления.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

46. \_\_\_\_\_ системы предназначены для сбора, хранения, поиска и выдачи потребителям информации справочного характера.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

47. \_\_\_\_\_ информационные системы – это информационные системы, автоматизирующие все функции управления фирмой или корпорацией, имеющей территориальную разобщенность между подразделениями, филиалами, отделениями, офисами.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

48. \_\_\_\_\_ предназначены для автоматизации всех функций управления, охватывающие весь цикл функционирования экономического объекта от научно – исследовательских работ, проектирования, изготовления, выпуска и сбыта продукции до анализа эксплуатации изделия.

- 1) Системы поддержки принятия решения
- 2) Интегрированные системы
- 3) Системы образования
- 4) Корпоративные системы

49. Информационные системы \_\_\_\_\_ предназначены для автоматизации подготовки специалистов и обеспечивают обучение, управление процессом обучения и оценку его результата.

- 1) образования
- 2) интегрированные
- 3) корпоративные
- 4) поддержки принятия решений

50. Примерами информационно-справочных систем являются ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) Гарант
- 2) OLAP
- 3) Консультант-Плюс
- 4) тренажеры
- 5) хранилище данных

51. Изменение состояния системы, ведущее к достижению поставленной цели – это ...

- 1) процесс
- 2) управление
- 3) явление
- 4) действие

52. Процесс управление системой определяется ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) целями управления
- 2) окружающей обстановкой
- 3) бизнес-процессами
- 4) внутренними условиями
- 5) мотивацией

53. В основе процесса управления системой лежит ...

- 1) информационный процесс
- 2) информационная система
- 3) информационный обмен
- 4) субъект управления

54. Информационный обмен заключается в осуществлении следующих процедур ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) сбора информации о текущем состоянии управляемого объекта
- 2) доступ к внешним и внутренним базам данных
- 3) анализа полученной информации и сравнении текущего состояния объекта с желаемым
- 4) выработки управляющего воздействия с целью перевода управляемого объекта в желаемое состояние
- 5) использование экспертных систем для диагностики, управления и принятия решений
- 6) передачи управляющего воздействия объекту
- 7) создание систем хранения и поиска информации

55. \_\_\_\_\_ информация формируется управленческим аппаратом в соответствии с целями управления и информацией о внешней среде.

- 1) Управленческая
- 2) Учетно-отчетная
- 3) Исходящая
- 4) Интегрированная

56. \_\_\_\_\_ информация формируется объектом управления и отражает внутреннюю ситуацию объекта и степень влияния на нее внешней среды.

- 1) Управленческая
- 2) Учетно-отчетная
- 3) Исходящая
- 4) Интегрированная

57. Нормативно-законодательная информация, создаваемая государственными учреждениями, информация о конъюнктуре рынка, создаваемая конкурентами, поставщиками, потребителями – это информация ...

- 1) управленческая
- 2) учетно-отчетная
- 3) исходящая
- 4) о внешней среде

58. Поток управляющей информации, направляемой от объекта к объекту управления, и учетно-отчетной информации о достигнутых показателях в обратном направлении представляет собой ...

- 1) систему управления
- 2) информационные связи
- 3) управленческий аппарат
- 4) компьютерную графику

59. \_\_\_\_\_ информация предназначена для вышестоящих организаций: отчетная финансовая информация – для государственных органов, инвесторов, кредиторов и т.д.; маркетинговая информация – для потенциальных потребителей.

- 1) Управленческая
- 2) Учетно-отчетная
- 3) Исходящая
- 4) Интегрированная

60. К базовым элементам, на которых строиться система управления организации, можно отнести:

- 1) цели и стратегии
- 2) бизнес-процессы
- 3) администратора системы
- 4) системных программистов
- 5) организационную структуру
- 6) способы взаимодействия
- 7) регламенты и мотивацию
- 8) потребителей информации

61. Комплекс методов переработки разрозненных данных в надежную и оперативную информацию для решения с помощью аппаратных и программных средств с целью достижения оптимальных параметров объекта управления – это ...

- 1) функциональные подсистемы и приложения
- 2) управление информационными системами
- 3) информационные системы
- 4) информационные технологии

62. По способу построения компьютерной сети информационные технологии классифицируются на ...

- 1) локальные, многоуровневые, распределенные
- 2) с текстовым редактором, с табличным процессором, с графическими объектами
- 3) с командным интерфейсом, с WIMP – интерфейсом, с SILK – интерфейсом
- 4) мультимедийные системы, экспертные системы, системы программирования

63. По виду технологий обработки информации информационные технологии классифицируются на ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) локальные, многоуровневые, распределенные
- 2) с текстовым редактором, с табличным процессором, с графическими объектами
- 3) с командным интерфейсом, с WIMP – интерфейсом, с SILK – интерфейсом
- 4) мультимедийные системы, экспертные системы, системы программирования

64. По типу используемого интерфейса информационные технологии классифицируются на ...

- 1) локальные, многоуровневые, распределенные
- 2) с текстовым редактором, с табличным процессором, с графическими объектами
- 3) с командным интерфейсом, с WIMP – интерфейсом, с SILK – интерфейсом
- 4) мультимедийные системы, экспертные системы, системы программирования

65. Создание, хранение и обработка моделей объектов и их изображений с помощью компьютера – это ...

- 1) система управления
- 2) информационные связи
- 3) управленческий аппарат
- 4) компьютерная графика

66. С помощью \_\_\_\_\_ интерфейса пользователь подает команды компьютеру, а компьютер их выполняет и выдает результат пользователю; он реализован в виде пакетной технологии и технологии командной строки. В качестве единственного способа ввода информации от человека к компьютеру служит клавиатура, а компьютер выводит информацию человеку с помощью алфавитно-цифрового дисплея (монитора).

- 1) системного
- 2) WIMP
- 3) SILK
- 4) командного

67. Характерная особенность \_\_\_\_\_ интерфейса – ведение диалога с пользователем с помощью графических образов – меню, окон, других элементов. При его использовании на экране высвечиваются окна, содержащие образы программ и меню действий. Для выбора одного из них используется указатель мыши.

- 1) системного
- 2) WIMP
- 3) SILK
- 4) командного

68. В рамках \_\_\_\_\_ интерфейса идет «разговор» человека и компьютера. Компьютер, анализируя человеческую речь, находит для себя команды, выбирая в ней ключевые фразы, результат выполнения команды он также преобразует в понятную человеку форму.

- 1) системного
- 2) WIMP
- 3) SILK
- 4) командного

69. \_\_\_\_\_ информационная технология исключает возможность пользователя влиять на обработку информации пока она производится в автоматическом режиме.

- 1) Сетевая
- 2) Диалоговая
- 3) Командная
- 4) Пакетная

70. \_\_\_\_\_ информационная технология предоставляет пользователю неограниченную возможность взаимодействовать с хранящимися в системе информационными ресурсами в реальном масштабе времени, получая при этом всю необходимую информацию для решения функциональных задач и принятия решений.

- 1) Сетевая
- 2) Диалоговая
- 3) Командная
- 4) Пакетная

71. \_\_\_\_\_ информационная технология предоставляет пользователю средства удаленного доступа к территориально распределенным информационным и вычислительным ресурсам благодаря развитым средствам связи.

- 1) Сетевая
- 2) Диалоговая
- 3) Командная
- 4) Пакетная

72. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Специалист (группа специалистов), отвечающий за эксплуатацию системы и обеспечение ее работоспособности, понимающий потребности конечных пользователей, работающий с ними в тесном контакте и отвечающий за определение, загрузку, защиту и эффективность работы банка данных – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

73. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Специалист, занимающийся разработкой программ для решения прикладных задач, реализации запросов к базе данных – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

74. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Специалист, осуществляющий поддержку информационной системы и обеспечивающий ее работоспособность, занимающийся разработкой и сопровождением базового программного обеспечения компьютеров – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

75. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Лицо или коллектив, в интересах которых работает информационная система – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

Раздел 2 «Технические и программные средства реализации информационных технологий»

76. Универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом – это пакеты прикладных программ ...

- 1) общего назначения
- 2) проблемно – ориентированные
- 3) методо – ориентированные

77. К пакетам прикладных программ общего назначения относятся ...

1) текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных,

2) ППП автоматизированного бухгалтерского учета, финансовой деятельности, управления персоналом, управления материальными запасами и др.

3) математические программы (Mathematiccs, MathCAD, Maple, Mathlab) и статистические программы (Statgraphics, Statistica, Forecast PRO)

78. Программные продукты, предназначенные для решения какой-либо задачи в конкретной функциональной области – это пакеты прикладных программ ...

1) общего назначения

2) проблемно – ориентированные

3) методо – ориентированные

79. К проблемно-ориентированным пакетам прикладных программ относятся ...

1) текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных и др.

2) ППП автоматизированного бухгалтерского учета, финансовой деятельности, управления персоналом, управления материальными запасами и др.

3) математические программы (Mathematiccs, MathCAD, Maple, Mathlab) и статистические программы (Statgraphics, Statistica, Forecast PRO)

80. Программные продукты, обеспечивающие независимо от предметной области и функций информационных систем математические, статистические и другие методы решения задач – это пакеты прикладных программ ...

1) общего назначения

2) проблемно – ориентированные

3) методо – ориентированные

81. К методо – ориентированным пакетам прикладных программ относятся ...

1) текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных,

2) ППП автоматизированного бухгалтерского учета, финансовой деятельности, управления персоналом, управления материальными запасами и др.

3) математические программы (Mathematica, MathCAD, Maple, Mathlab) и статистические программы (Statgraphics, Statistica, Forecast PRO)

82. Пакет прикладных программ \_\_\_\_\_ разработан фирмой Wolfram Research. Объявление о появлении первой версии Математики было сделано в 1988г. Ju позволяет: производить численные и аналитические вычисления; объединять последовательности вычислений в программы; создавать диалоговые документы, объединяющие активные формулы, тексты, живые графики и звук; подключать внешние программы; использоваться как встроенная система, вызываемая из других программ.

1) Mathematica

2) MathCAD

3) Maple

4) Mathlab

83. \_\_\_\_\_ - это высокоуровневый язык технических расчетов, интерактивная среда разработки алгоритмов и современный инструмент анализа данных. По сравнению с традиционными языками программирования (C/C++, Java, Pascal, FORTRAN) позволяет на порядок сократить время решения типовых задач и значительно упрощает разработку новых алгоритмов. Представляет собой основу всего семейства продуктов MathWorks и является главным инструментом для решения широкого спектра научных и прикладных задач, в таких

областях как: моделирование объектов и разработка систем управления, проектирование коммуникационных систем, обработка сигналов и изображений, измерение сигналов и тестирование, финансовое моделирование, вычислительная биология и др.

- 1) Mathematica
- 2) MathCAD
- 3) Maple
- 4) Mathlab

84. \_\_\_\_\_ - система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением, отличается легкостью использования, в том числе и для коллективной работы. Может использоваться как в сложных проектах, например чтобы визуализировать результаты математического моделирования, так и начинающими пользователями-непрограммистами для выполнения численных и символьных вычислений. Этот пакет удобно использовать для обучения, вычислений и инженерных расчетов, производить операции со скалярными величинами, векторами и матрицами, автоматически переводить одни единицы измерения в другие.

- 1) Mathematica
- 2) MathCAD
- 3) Maple
- 4) Mathlab

85. \_\_\_\_\_ - численно ориентированный язык программирования высокого уровня, обеспечивает интерпретируемую среду программирования с матрицами как главными типами данных. Пакет позволяет пользователям быстро строить модели для ряда математических проблем, предоставляет библиотеку операций высокого уровня, таких как корреляция и сложная многомерная арифметика, может использоваться для обработки сигнала, статистического анализа, улучшения изображения, моделирования гидрогазодинамики и числовой оптимизации.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

86. \_\_\_\_\_ — мощное бесплатное математическое программное обеспечение; затрагивает множество областей математики, включая алгебру, линейную алгебру, матанализ, вычислительную математику, комбинаторику, теорию графов и другие; работает через web-интерфейс.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

87. \_\_\_\_\_ — свободная система компьютерной алгебры общего назначения. Она состоит из среды интерпретатора, компилятора и библиотеки, описывающей строго типизированную, математически правильную иерархию типов. Все объекты имеют тип. Примерами типов являются математические структуры (такие как кольца, поля, многочлены), а также структуры данных из вычислительной техники (например, списки, деревья, хеш-таблицы).

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

88. \_\_\_\_\_ - система для работы с символьными и численными выражениями, включающая дифференцирование, интегрирование, разложение в ряд, преобразование Лапласа, обыкновенные дифференциальные уравнения, системы линейных уравнений, многочлены, множества, списки, векторы, матрицы и тензоры. Производит численные расчеты высокой точности, используя точные дроби, целые числа и числа с плавающей точкой произвольной точности. Система позволяет строить графики функций и статистических данных в двух и трех измерениях.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

89. \_\_\_\_\_ - программный пакет решений для работы с математическими моделями и графиками. Программное обеспечение написано на языке программирования C++ и его можно внедрять в другие проекты. Программа имеет поддержку множества функций при решении математических задач, а в случае если пользователю не будет хватать ее функционала, в сети всегда можно найти и расширить их с помощью дополнений. Программа является кроссплатформенной, что делает её доступной для всех пользователей разных операционных систем.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Octave

90. Программа \_\_\_\_\_ предназначена для вычисления математических выражений и построения сложных двумерных графиков; поддерживает работу с матрицами, векторами, комплексными числами, дробями и алгебраическими системами; обладает удобным графическим (как на бумаге) интерфейсом и большими вычислительными возможностями, что хорошо сочетается с большим количеством настроек и автоматических режимов. В дистрибутив программы встроен информативный математический справочник.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) SMath Studio
- 4) Octave

91. На данном этапе развития науки ввод текста может осуществляться несколькими способами. К ним НЕ относится ...

- 1) набор текста при помощи клавиатуры
- 2) перевод бумажных документов в электронную форму
- 3) голосовой ввод
- 4) ввод с помощью манипулятора «мышь»

92. Рисунок символов – это ...

- 1) гарнитура
- 2) интерфейс
- 3) шрифт
- 4) формат

93. Набор шрифтов одинакового рисунка – это ...

- 1) гарнитура
- 2) интерфейс
- 3) начертание

4) формат

94. Основные характеристики шрифта – это ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) начертание
- 2) размер
- 3) выравнивание
- 4) цвет
- 5) отступ
- 6) подчеркивание
- 7) интервал

95. Изображение символов для \_\_\_\_\_ шрифтов на экране дисплея состоит из окрашенных в разные цвета точек, или пикселей.

- 1) растровых
- 2) векторных
- 3) прямых
- 4) наклонных

96. В \_\_\_\_\_ шрифтах каждый символ представлен в виде совокупности геометрических примитивов — обычно отрезков прямых и дуг окружности, заданных своими координатами относительно «точки привязки» символа.

- 1) растровых
- 2) векторных
- 3) наклонных
- 4) прямых

97. Такие недостатки как неприспособленность к трансформациям (масштабирование, поворот, наклон) относятся к \_\_\_\_\_ шрифтам.

- 1) растровым
- 2) векторным
- 3) контурным
- 4) прямым

98. Большие возможности для трансформации и более легкого масштабирования являются достоинствами \_\_\_\_\_ шрифтов.

- 1) растровых
- 2) векторных
- 3) контурных
- 4) прямых

99. Для перевода бумажных документов в электронную форму используется устройство ...

- 1) принтер
- 2) плоттер
- 3) дигитайзер
- 4) сканер

100. Для восстановления смыслового содержания текста по его изображению выступает программное обеспечение ...

- 1) Fine Reader
- 2) Abode Reader
- 3) CCleaner

#### 4) OLAP

101. При \_\_\_\_\_ ввод данных организован с помощью устройства, называемого электронным пером.

- 1) наборе текста при помощи клавиатуры
- 2) переводе бумажных документов в электронную форму
- 3) голосовом вводе
- 4) рукописном вводе

102. Изменение содержания набранного текста, будь то простое удаление ошибочных символов, вставка текстовых массивов, копирование и перемещение фрагментов текста, склейка и разбиение строк, называют ...

- 1) форматированием
- 2) редактированием
- 3) упорядочением
- 4) исправлением

103. Изменение внешнего вида текста, связанное в основном с изменением параметров шрифта и абзацев, называют ...

- 1) форматированием
- 2) редактированием
- 3) упорядочением
- 4) исправлением

104. К программному обеспечению, предназначенному для обработки текстовых документов, НЕ относятся ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

105. Простейшие программы, предназначенные для самого примитивного редактирования текста, не имеющие, как правило, развитых средств форматирования, – это ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

106. Примером текстового редактора является ...

- 1) Microsoft Word
- 2) Windows Notepad
- 3) Open Office Org
- 4) Page Maker

107. Программы, которые позволяют не только вводить и редактировать текст, но и форматировать его, то есть оформлять – это ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

108. Примерами текстового процессора являются ... (Выберите все верные варианты ответов)

- 1) Microsoft Word
- 2) Windows Notepad
- 3) Open Office Org
- 4) Page Maker
- 5) Dragon Dictate

109. Программы, которые служат для компоновки и верстки текстовой, табличной и графической информации при печати журналов, газет, книг – это ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

110. Примером настольных изобразительных систем является ...

- 1) Microsoft Word
- 2) Windows Notepad
- 3) Open Office Org
- 4) Page Maker

111. Для сохранения текстовых документов наиболее широко используются форматы ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) EXE
- 4) XLS
- 5) DOC
- 6) HTML
- 7) RAR
- 8) PDF

112. В формате \_\_\_\_\_ каждый символ алфавита кодируется одним байтом; стандартный текстовый документ Windows, содержит текст без форматирования, может быть открыт любой программой для работы с текстом.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) DOC
- 4) PDF

113. В формате \_\_\_\_\_ внутренняя организация предусматривает передачу всех элементов форматирования: размеров и параметров шрифта, параметров абзацев и т.д., хорошо распознается практически всеми офисными приложениями.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) DOC
- 4) PDF

114. \_\_\_\_\_ является внутренним форматом MS Word.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) DOC
- 4) PDF

115. \_\_\_\_\_ применяется для сохранения текстового документа в Интернете в виде Web-страниц на основе универсального языка разметки гипертекста HTML.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) HTML
- 4) PDF

116. Файл \_\_\_\_\_ – документ, созданный с помощью программы Adobe Acrobat, соответствующего плагина для Web-браузера, либо стороннего софта, документы этого формата отлично подходят для обмена данными между пользователями.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) HTML
- 4) PDF

117. Представление документа в его окончательном, готовом виде – это \_\_\_\_\_ документа.

- 1) публикация
- 2) форматирование
- 3) редактирование
- 4) сохранение

118. Создание твердой копии документа на бумаге или прозрачных пленках – это ...

- 1) электронная публикация
- 2) печать документа
- 3) форматирование
- 4) редактирование

119. Окончательное представление документа с возможностью переноса его в том же виде другим пользователям и чтения с экрана вне зависимости от способа переноса – это ...

- 1) электронная публикация
- 2) печать документа
- 3) форматирование
- 4) редактирование

120. К способам передачи другим пользователям или заказчику электронного документа НЕ относится ...

- 1) по электронной почте
- 2) размещение документа в сети Интернет как Web-страница
- 3) печатный документ
- 4) на гибких носителях

121. Особенностью \_\_\_\_\_ является то, что в них структурирование информации начинается непосредственно на этапе ввода данных.

- 1) электронных таблиц
- 2) текстовых редакторов
- 3) текстовых процессоров
- 4) настольных изобразительных систем

122. Электронная таблица предназначена для ...

1) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц

- 2) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
- 3) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
- 4) редактирования графических представлений больших объемов информации

123. Структурно основным элементом Excel является(-ют)ся ...

- 1) листы
- 2) рабочая книга
- 3) ячейки
- 4) рабочее пространство

124. Для файла, созданного в формате Excel, устанавливается по умолчанию расширение ...

- 1) \*.doc
- 2) \*.pdf
- 3) \*.xls
- 4) \*.txt

125. В программе MS Excel рабочая книга делится на ...

- 1) страницы
- 2) ячейки
- 3) файлы
- 4) листы

126. В программе MS Excel листы делится на ...

- 1) страницы
- 2) ячейки
- 3) файлы
- 4) ячейки

127. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется ...

- 1) путем указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка
- 2) адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку
- 3) специальным кодовым словом
- 4) порядковым номером в таблице, считая слева направо и сверху вниз

128. Если адрес ячейки B2, то ячейка находится в ...

- 1) в строке B и столбце 2
- 2) на листе 2 в строке B
- 3) строке 2 и столбце B
- 4) на листе B в столбце 2

129. Электронная таблица — это ...

- 1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
- 2) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- 3) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- 4) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц

130. Электронная таблица представляет собой совокупность ...

- 1) нумерованных строк и поименованных с использованием букв латинского алфавита столбцов
- 2) поименованных с использованием букв латинского алфавита строк и нумерованных столбцов
- 3) пронумерованных строк и столбцов
- 4) строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом

131. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является возможность ...

- 1) автоматического пересчета задаваемых по формулам данных при изменении исходных
- 2) обработки данных, структурированных в виде таблицы
- 3) наглядного представления связей между обрабатываемыми данными
- 4) обработки данных, представленных в строках различного типа

132. Строки электронной таблицы ...

- 1) именуется пользователем произвольным образом
- 2) обозначаются буквами русского алфавита
- 3) обозначаются буквами латинского алфавита
- 4) нумеруются

133. Столбцы электронной таблицы ...

- 1) обозначаются буквами латинского алфавита
- 2) нумеруются
- 3) обозначаются буквами русского алфавита
- 4) именуется пользователем произвольным образом

134. Создание документа «Статистика» в форма MS Excel осуществляется в следующей последовательности ... (2,1,3,4,5)

- 1) в диалоговом окне выбрать команду Создать – Лист Microsoft Excel
- 2) щелкнуть правой кнопкой мыши по экрану
- 3) щелкнуть правой кнопкой мыши по документу
- 4) в диалоговом окне выбрать команду Переименовать
- 5) ввести название файла

135. Значки, кнопки, раскрывающиеся списки, благодаря которым возможен быстрый доступ к часто используемым командам и настройкам – это ...

- 1) строка формул
- 2) панель инструментов
- 3) режим редактирования
- 4) рабочее пространство

136. Чтобы ввести данные в ячейку и задать код формата необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) нажать клавишу Enter
- 2) дважды щелкнуть по ячейке левой кнопкой мыши
- 3) ввести данные в режиме редактирования строки формул

137. Для того чтобы изменить (отредактировать) уже введенные в ячейку таблицы данные необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) ввести новые данные в нужную ячейку
- 2) дважды щелкнуть левой клавишей мыши по ячейке, в которую необходимо ввести данные

3) очистить ячейку, нажав клавишу Delet

138. В Excel существует несколько способов, которые позволяют упростить и ускорить процесс ввода данных. К этим способам НЕ относится ...

- 1) повторный ввод (копирование) уже существующих данных
- 2) фильтрация
- 3) автозаполнение
- 4) ввод прогрессии

139. Выражение, состоящее из операндов, которое используется для выполнения вычислений над имеющимися данными – это ...

- 1) гистограмма
- 2) диаграмма
- 3) таблица
- 4) формула

140. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются ...

- 1) в обычной математической записи
- 2) по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования
- 3) начиная со знака равенства
- 4) по правилам, принятым для баз данных

141. Выражение  $3(A1+B1): 5(2B1-3A2)$ , записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид ...

- 1)  $3*(A1+B1)/(5*(2*B1-3*A2))$
- 2)  $3(A1+B1)/5(2B1-3A2)$
- 3)  $3(A1+B1): 5(2B1-3A2)$
- 4)  $3(A1+B1)/(5(2B1-3A2))$

142. Среди приведенных формул формулой для электронной таблицы является...

- 1) A3B8+12
- 2) A1-A3\*B8+12
- 3) A3\*B8+12
- 4) =A3\*B8+12

143. Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя ...

- 1) знаки арифметических операций
- 2) числовые выражения
- 3) имена ячеек
- 4) текст

144. Редактирование формул в Excel производится в следующей последовательности ...

- 1) внести изменение
- 2) нажать клавишу Enter
- 3) выделить ячейку, содержащую редактируемую формулу
- 4) нажать клавишу F2

145. Для быстрой правки формул в Excel действия необходимо выполнить в следующей последовательности ...

- 1) дважды щелкнуть левой кнопкой мыши по ячейке
- 2) нажать клавишу Enter
- 3) внести изменения

146. Для копирования формул в Excel действия необходимо выполнить в следующей последовательности ...

- 1) нажать в Меню Главная команду Копировать
- 2) выделить ячейку, из которой копируется формула
- 3) выделить ячейку, в которую необходимо поместить копируемые данные
- 4) нажать в Меню Главная команду Вставить

147. Для быстрого копирования формул в Excel необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) выделить ячейку, содержащую формулу
- 2) перетащить границу ячейки в новое место
- 3) нажать клавишу Ctrl

148. При перемещении или копировании в электронной таблице формул абсолютные ссылки ...

- 1) не изменяются
- 2) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- 3) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- 4) преобразуются в зависимости от длины формулы

149. При перемещении или копировании в электронной таблице формул относительные ссылки ...

- 1) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- 2) не изменяются
- 3) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- 4) преобразуются в зависимости от длины формулы

150. В качестве признака абсолютной ссылки в адресе ячейки используется знак ...

- 1) =
- 2) \$
- 3) #
- 4) @

151. Полная абсолютная ссылка отличается от частной абсолютной ссылки тем, что ...

- 1) при копировании и перемещении адрес ячейки не меняется
- 2) при копировании и перемещении неизменной остается номер строки
- 3) при копировании и перемещении неизменной остается имя столбца
- 4) при копировании и перемещении адрес ячейки изменяется

152. Полной абсолютной ссылке соответствует запись ...

- 1) =A8
- 2) A\$8
- 3) \$A\$8
- 4) \$A8

153. Частной абсолютной ссылке соответствует запись ... (Выберите все верный варианты ответа)

- 1) =A8
- 2) A\$8
- 3) \$A\$8
- 4) \$A8
- 5) =A\$8

154. Диапазон A2:B4 содержит следующее количество ячеек электронной таблицы ...

- 1) 8
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 4

155. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 — формула =A1\*2, в C1 — формула =A1+B1. В ячейке C1 содержится значение ...

- 1) 15
- 2) 10
- 3) 20
- 4) 25

156. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в ячейке B1 — формула =A1/2, в ячейке C1 формула =СУММ(A1:B1)\*10. В ячейке C1 содержится значение ...

- 1) 10
- 2) 150
- 3) 100
- 4) 50

157. Диаграмма — это ...

- 1) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных
- 2) карта местности, на которой объекты обозначены специальными символами
- 3) таблица, оформленная с применением различным стилей, шрифтов, эффектов
- 4) область машинной графики, в которой изображения генерируются при помощи команд визуализации и координатных данных

158. Линейчатая диаграмма — это диаграмма ...

- 1) в которой отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси  $OX$
- 2) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат
- 3) в которой отдельные значения представлены вертикальными столбиками различной высоты
- 4) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных

159. Гистограмма — это диаграмма, в которой ...

- 1) отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты
- 2) для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещенные вдоль оси  $OX$
- 3) используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных
- 4) отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси  $OX$

160. Круговая диаграмма — это диаграмма ...

- 1) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных
- 2) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат

3) в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей

4) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных

161. Диаграмма, в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат, называется ...

- 1) линейчатой
- 2) точечной
- 3) круговой
- 4) гистограммой

162. Для редактирования диаграмм необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) щелкнуть правой кнопкой мыши по тому элементу диаграммы, который нужно отредактировать
- 2) диаграмму привести в режим правки двойным щелчком мыши
- 3) в контекстном меню выбрать соответствующий пункт и заполнить поля

163. Для того чтобы отсортировать данные таблицы необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) в появившемся диалоговом окне выбрать параметры сортировки
- 2) выбрать в меню пункт Данные
- 3) выбрать команду Сортировка

164. Для того чтобы выполнить автофильтрацию данных необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) выбрать в меню пункт Данные
- 2) выделить всю область списка, включая заголовки
- 3) выбрать команду Автофильтр
- 4) выбрать команду Фильтр

165. Для установки надстройки Анализ данных и для получения возможности статистической обработки данных в Excel необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) в открывшемся диалоговом окне выбрать команду Надстройки
- 2) в открывшемся окне выбрать команду Параметры
- 3) выбрать в меню команду Файл
- 4) выбрать пункт Управление – Надстройки Excel

166. Функцию  $F(x)$ , определяющую вероятность того, что случайная величина  $X$  в результате испытания примет значение, меньшее  $x$ , называют ...

- 1) функцией распределения случайной величины
- 2) плотностью распределения
- 3) математическим ожиданием
- 4) дисперсией

167. Среднее значение случайной величины при стремлении количества выборок или количества ее измерений (иногда говорят — количества испытаний) к бесконечности, называется ...

- 1) функцией распределения случайной величины
- 2) плотностью распределения
- 3) математическим ожиданием

4) дисперсией

168. \_\_\_\_\_ - определяется как квадрат среднего квадратического отклонения, представляет собой средний квадрат отклонений вариант от их средней величины; может быть также вычислена, как разность среднего квадрата значения признака и квадрата среднего арифметического значения признака.

- 1) Функция распределения случайной величины
- 2) Плотность распределения
- 3) Математическое ожидание
- 4) Дисперсия

169. \_\_\_\_\_ представляет собой среднюю квадратическую из отклонений отдельных вариант от их средней арифметической.

- 1) Среднее квадратичное отклонение
- 2) Коэффициент вариации
- 3) Квантиль
- 4) Медиана

170. \_\_\_\_\_ используют для сравнения рассеивания двух и более признаков, имеющих различные единицы измерения; представляет собой относительную меру рассеивания, выраженную в процентах.

- 1) Среднее квадратичное отклонение
- 2) Коэффициент вариации
- 3) Квантиль
- 4) Медиана

171. Значение признака, занимающее определенное место в упорядоченной по данному признаку совокупности, называется ...

- 1) средним квадратичным отклонением
- 2) коэффициентом вариации
- 3) квантилем
- 4) медианой

172. Значение признака, приходящееся на середину упорядоченной совокупности, называется ...

- 1) средним квадратичным отклонением
- 2) коэффициентом вариации
- 3) квантилем
- 4) медианой

173. Наиболее часто встречающееся значение признака в совокупности, называется ...

- 1) модой
- 2) нормальным распределением
- 3) нормальной кривой
- 4) случайной величиной

174. Распределение вероятностей, которое в одномерном случае задается функцией плотности вероятности, называется ...

- 1) модой
- 2) нормальным распределением
- 3) нормальной кривой
- 4) случайной величиной

175. График плотности нормального распределения называется ...

- 1) модой
- 2) нормальным распределением
- 3) нормальной кривой
- 4) случайной величиной

176. \_\_\_\_\_ – это передача и представление аудитории новых для нее идей, планов, разработок.

- 1) Презентация
- 2) Книга
- 3) Выступление
- 4) Статья

177. Для создания презентаций используется программный продукт ...

- 1) Word
- 2) Excel
- 3) Power Point
- 4) Access

178. Для запуска программы Power Point необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) нажать кнопку Пуск
- 2) выбрать пункт Microsoft Power Point
- 3) выбрать в диалоговом окне команду Программы

179. К основным инструментам для подготовки и показа презентаций в мировой практике НЕ относится ...

- 1) PowerPoint
- 2) Corel
- 3) Star Office
- 4) Photoshop

180. Окно MS Power Point НЕ содержит ...

- 1) заголовок окна
- 2) строку формул
- 3) панели инструментов
- 4) строку состояния

181. Установите соответствие между элементом окна MS PowerPoint и его назначением

Элемент окна MS PowerPoint	Назначение
1. строка меню	а) поле, в котором отражается и редактируется текст
2. панель инструментов	б) содержит сведения о режимах просмотра и различную информацию о презентации (число слайдов, текущее положение в презентации, язык, параметры оформления слайда и т.д.)
3. рабочая область	в) предоставляет доступ ко всем функциям программы (или к большинству функций)
4. строка состояния	г) состоит из управляющих элементов – кнопок, областей ввода и выбора, что позволяет быстро выполнять команды и настройки

182. Установите соответствие между пунктом меню MS PowerPoint и его назначением

Пункт меню MS PowerPoint	Назначение
1. файл	а) содержит команды создания, открытия, сохранения, переноса и публикации

	презентации
2. правка	б) содержит команды работы с буфером обмена, выделением части документа для последующего редактирования, поиска и замены слайдовых фрагментов, а также отмены изменений и возврата к ним
3. вид	в) используется для переключения режимов просмотра презентации, отображения панелей инструмента и линеек, возможности просмотра образцов, работы с колоннитулами, создания заметок
4. вставка	г) используется для вставки в слайды различных объектов (рисунков, диаграмм, мультимедийных эффектов, стандартов оформления слайдов), а также для работы с элементами других приложений Office

183. Установите соответствие между пунктом меню MS PowerPoint и его назначением

Пункт меню MS PowerPoint	Назначение
1. формат	а) позволяет получить доступ к системе помощи редактора презентаций
2. сервис	б) дает возможность управлять параметрами окна со слайдами
3. окно	в) содержит различные операции (проверку орфографии, настройку языка, параметров программы, автоматизацию ввода текстов, совместную работу над одним документом, работу с макросами)
4. справка	г) позволяет менять параметры форматирования слайдов (шрифт, фон, цветовой оформление, расположение объекта на слайде)

184. Установите соответствие между панелью инструментов MS PowerPoint и ее назначением

Панель инструментов MS PowerPoint	Назначение
1. стандартная	а) содержит команды файловых операций, печати, редактирования и экранного отображения
2. форматирование	б) содержит команды доступа к созданию и отладке макросов на языке VBA
3. Visual Basic	в) содержит команды по изменению стиля и формата объектов слайда
4. Web	г) содержит команды по созданию презентаций, предназначенных для публикации в виде Web-страниц

185. Установите соответствие между панелью инструментов MS PowerPoint и ее назначением

Панель инструментов MS PowerPoint	Назначение
1. Настройка изображения	а) команды, позволяющие создать и изменить параметры векторных изображений, выполняющие простые графические операции
2. Рецензирование	б) команды, управляющие параметрами растровых изображений
3. Рисование	в) доступ к функциям работы с различными версиями документа, внесение и удаление изменений без изменения исходного текста
4. Структура	г) содержит набор команд, позволяющих оперировать со структурой презентации: перемещать и сортировать файлы, повышать и понижать уровень абзацев

186. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. \_\_\_\_\_ режим является основным рабочим режимом в процессе создания презентации. Его удобство в том, что он трехпанельный: в одной из панелей редактируется текст слайдов и отображается их список, вторая панель служит для показа макета слайдов, а третья – позволяет вводить к нему комментарии и заметки.

- 1) Обычный
- 2) Структуры
- 3) Слайдов
- 4) Страница заметок

187. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. Режим \_\_\_\_\_ является в некотором роде трансформацией обычного режима, с утрированным

выделением структуры презентации. Он помогает докладчику переорганизовать порядок слайдов в презентации и выделить основные моменты, которые должны быть в ней представлены.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

188. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. Режим \_\_\_\_\_ концентрирует внимание докладчика на внешнем виде самого слайда. Им имеет смысл воспользоваться для улучшения дизайна каждого конкретного слайда и обеспечения наибольшей его информативности за счет корректировки размещения текста, графики, проверки правописания, наглядности.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

189. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. В режиме \_\_\_\_\_ утрированно выделена панель окна, отвечающая за внесение заметок докладчика. Для этого режима нет соответствующей кнопки в полосе прокрутки, а войти в него можно лишь из меню Вид.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

190. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. В режиме \_\_\_\_\_ предоставляется возможность оценить вид презентации в целом. В нем на экране в миниатюре отображаются все слайды один за другим в нужном порядке. Пользователь может увидеть, насколько единообразно построена вся презентация, а также, при желании, переставить один или несколько слайдов в другое место презентации.

- 1) показа слайдов
- 2) сортировщик слайда
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

191. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. Режим \_\_\_\_\_ используют для предварительного просмотра, репетиции готовой презентации, а также для реального показа презентации.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

192. Создание презентации при помощи мастера автосодержания осуществляется в следующей последовательности ...

- 1) оформить титульный слайд
- 2) выбрать Вид презентации
- 3) выбрать Стиль презентации
- 4) нажать кнопку Готово

193. Для запуска показа презентации с первого слайда необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) открыть файл презентации PowerPoint
- 2) выбрать команду С начала
- 3) в меню выбрать Показ слайдов

194. Для того чтобы задать новый шаблон оформления для готового слайда необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) выбрать Применить шаблон оформления
- 2) выбрать в меню Формат
- 3) в отрывшемся диалоговом окне щелкнуть мышью на подходящем шаблоне
- 4) нажать кнопку Применить

195. Для запуска показа презентации с текущего слайда необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) открыть файл презентации PowerPoint
- 2) выбрать команду С текущего слайда
- 3) в меню выбрать Показ слайдов

### Раздел 3 «Технологии и программные средства хранения и поиска информации»

196. \_\_\_\_\_ автоматизированные информационные системы служат для работы с документами на естественном языке.

- 1) Фактографические
- 2) Документальные
- 3) Табличные
- 4) Текстовые

197. \_\_\_\_\_ автоматизированные информационные системы оперируют фактическими сведениями, представленными в формализованном виде, и используются для решения задач обработки данных.

- 1) Фактографические
- 2) Документальные
- 3) Табличные
- 4) Текстовые

198. Проблема поиска документа, отвечающего тем или иным критериям, возникает в любом хранилище, содержащем более одного документа. Использование \_\_\_\_\_ модели подразумевает многоуровневую рубрикацию информационных ресурсов. Для выбора пути к нужному документу используются описания, составленные службой поддержки данной системы.

- 1) линейной
- 2) циклической
- 3) иерархической
- 4) гипертекстовой

199. Проблема поиска документа, отвечающего тем или иным критериям, возникает в любом хранилище, содержащем более одного документа. \_\_\_\_\_ модель позволяет связывать документы ссылками, которые располагаются непосредственно в тексте.

- 1) Линейная
- 2) Циклическая
- 3) Иерархическая
- 4) Гипертекстовая

200. \_\_\_\_\_ содержит в себе некое свойство документа и ссылки на документы, этим свойством обладающие.

- 1) Индекс
- 2) Словарь
- 3) Индексирование
- 4) Указатель

201. Процесс создания указателей на документы называется ...

- 1) индексом
- 2) словарем
- 3) индексированием
- 4) указыванием

202. Совокупность используемых терминов индексирования называется ...

- 1) индексом
- 2) словарем
- 3) шифрованием
- 4) кодированием

203. Массив указателей, полученный после индексации информационных ресурсов, называется ...

- 1) индексом
- 2) словарем
- 3) шифром
- 4) кодом

204. База данных — это ...

- 1) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте
- 2) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации, а также ее передачи с помощью различных носителей
- 3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- 4) определенная совокупность информации

205. Примером фактографической базы данных (БД) является БД, содержащая ...

- 1) сведения о кадровом составе учреждения
- 2) законодательные акты
- 3) приказы по учреждению
- 4) нормативные финансовые документы

206. Примером документальной базы данных является БД, содержащая ...

- 1) законодательные акты
- 2) сведения о кадровом составе учреждения
- 3) сведения о финансовом состоянии учреждения
- 4) сведения о проданных билетах

207. По назначению можно выделить следующие классы банков информации ...

- 1) информационно-справочные системы, банки данных в автоматизированных системах управления, банки данных в системах автоматизации научных исследований
- 2) пакетного, диалогового и смешенного типов
- 3) централизованные и распределенные
- 4) документальные и фактографические

208. По режиму функционирования можно рассматривать банки информации...

- 1) информационно-справочные системы, банки данных в автоматизированных системах управления, банки данных в системах автоматизации научных исследований
- 2) пакетного, диалогового и смешенного типов
- 3) централизованные и распределенные
- 4) документальные и фактографические

209. По архитектуре вычислительной системы различают банки информации...

- 1) информационно-справочные системы, банки данных в автоматизированных системах управления, банки данных в системах автоматизации научных исследований
- 2) пакетного, диалогового и смешенного типов
- 3) централизованные и распределенные
- 4) документальные и фактографические

210. \_\_\_\_\_ – это элемент информационной системы, сведения о котором хранятся в базе данных.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Объект

211. \_\_\_\_\_ – это совокупность объектов, обладающую одинаковым набором свойств.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

212. \_\_\_\_\_ – это наименьшая поименованная структурная единица данных, информационное отображение свойств объектов.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

213. \_\_\_\_\_ – это такой атрибут (или группа атрибутов), который позволяет определить значения других элементов данных.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

214. \_\_\_\_\_ – это совокупность значений связанных элементов данных.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

215. \_\_\_\_\_ – это атрибут (или группа атрибутов), который уникальным образом идентифицирует каждый элемент объекта.

- 1) Ключевой элемент
- 2) Первичный ключ
- 3) Вторичный ключ

4) Запись данных

216. \_\_\_\_\_ – это атрибут (или группа атрибутов), значение которого может повторяться для нескольких записей.

- 1) Ключевой элемент
- 2) Первичный ключ
- 3) Вторичный ключ
- 4) Запись данных

217. В иерархической базе данных совокупность данных и связей между ними описывается ...

- 1) таблицей
- 2) сетевой схемой
- 3) древовидным графом
- 4) совокупностью таблиц

218. Примером иерархической базы данных является ...

- 1) страница классного журнала
- 2) каталог файлов, хранимых на диске
- 3) расписание поездов
- 4) электронная таблица

219. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой ...

- 1) связи между данными отражаются в виде таблицы
- 2) связи между данными описываются в виде дерева
- 3) помимо вертикальных иерархических связей существуют и горизонтальные
- 4) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц

220. В реляционной базе данных ...

- 1) связи между данными отражаются в виде таблицы
- 2) связи между данными описываются в виде дерева
- 3) помимо вертикальных иерархических связей существуют и горизонтальные
- 4) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц

221. Программа просмотра конкретного информационного ресурса, обеспечивающая просмотр документов WWW, Gopher, Wais, FTP-архивов, почтовых списков рассылки и групп новостей Usenet, называется ...

- 1) Client
- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

222. \_\_\_\_\_ – способ общения пользователя с поисковым аппаратом: системой формирования запросов и просмотра результатов поиска.

- 1) Client
- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

223. \_\_\_\_\_ – служит для трансляции запроса на информационно-поисковом языке, в формальный запрос системы, поиска ссылок на информационные ресурсы Сети и выдачи результатов этого поиска пользователю.

- 1) Client

- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

224. \_\_\_\_\_ – индекс, который является основным массивом данных информационно-поисковой системы и служит для поиска адреса информационного ресурса.

- 1) Client
- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

225. \_\_\_\_\_ – сохраняются в его личной базе данных. На отладку каждого запроса уходит достаточно много времени, и поэтому чрезвычайно важно запоминать запросы, на которые система дает хорошие ответы.

- 1) User interface
- 2) Queries
- 3) Index robot
- 4) WWW sites

226. \_\_\_\_\_ – служит для просмотра данных в Интернете и поддержания базы данных индекса в активном состоянии.

- 1) User interface
- 2) Queries
- 3) Index robot
- 4) WWW sites

227. \_\_\_\_\_ – весь Интернет, или, точнее информационные ресурсы, просмотр которых обеспечивается программами просмотра.

- 1) User interface
- 2) Queries
- 3) Index robot
- 4) WWW sites

228. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. В блоке \_\_\_\_\_ содержится полный набор правовой информации. В разделе «Документы» этого блока содержатся все документы, хранящиеся в используемой информационной базе.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

229. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. Блок \_\_\_\_\_ содержит информацию, интересующую, прежде всего экономиста и бухгалтера. В этот блок включен «Налоговый календарь», информирующий о сроках платежей, информация о количестве рабочих дней в отчетном периоде и др.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

230. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. Блок \_\_\_\_\_ содержит различные средства поиска документов в информационной базе.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

231. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. В блоке \_\_\_\_\_ пользователь может получить статистическую информацию об используемой информационной базе и при необходимости обновить базу.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

232. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск с указанием реквизитов документа – это поиск по ...

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

233. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск с использованием ключевых слов, описывающих ситуацию, в которой необходим документ – это поиск по ...

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

234. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск по \_\_\_\_\_ используется для подбора документов по определенной тематике.

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

235. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск по \_\_\_\_\_ позволяет искать документы с известным источником публикации.

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

236. К аппаратным средствам защиты информации относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) программы идентификации и аутентификации пользователей компьютерной сети
- 2) устройства ввода идентифицирующие пользователя информации
- 3) устройства шифрования информации
- 4) программы разграничения доступа пользователя к ресурсам компьютерной сети
- 5) устройства для воспрепятствования несанкционированному включению рабочих станций серверов
- 6) программы от несанкционированного доступа, копирования, изменения и использования

237. К программным средствам защиты информации относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) программы идентификации и аутентификации пользователей компьютерной сети
- 2) устройства ввода идентифицирующие пользователя информации
- 3) устройства шифрования информации
- 4) программы разграничения доступа пользователя к ресурсам компьютерной сети
- 5) устройства для воспрепятствования несанкционированному включению рабочих станций серверов
- 6) программы от несанкционированного доступа, копирования, изменения и использования

238. Распознавание уникального имени субъекта компьютерной сети – это ...

- 1) идентификация
- 2) аутентификация
- 3) криптография
- 4) шифрование

239. Подтверждение того, что предъявляемое имя соответствует именно данному субъекту – это ...

- 1) идентификация
- 2) аутентификация
- 3) криптография
- 4) шифрование

240. Проблемой защиты информации путем ее преобразования занимается ...

- 1) информатика
- 2) криптология
- 3) кибернетика
- 4) криптоанализ

241. Направление, связанное с поиском и исследованием математических методов преобразования информации – это ...

- 1) криптология
- 2) кибернетика
- 3) криптография
- 4) криптоанализ

242. Исследованием возможностей расшифровывания информации без знания ключей занимается ...

- 1) криптология
- 2) кибернетика
- 3) криптография
- 4) криптоанализ

243. Суть системы \_\_\_\_\_ состоит в том, что каждым адресатом информационной системы генерируются два ключа, связанные между собой по определенному правилу. Один ключ объявляется открытым, а другой закрытым. Открытый ключ публикуется и доступен любому, кто желает послать сообщение адресату. Секретный ключ сохраняется в тайне.

- 1) паролей
- 2) с закрытым ключом
- 3) с открытым ключом
- 4) с электронной подписью

244. Для повышения эффективности парольной защиты НЕ рекомендуется:

- 1) выбирать пароль длиннее более 6 символов
- 2) использовать распространенные, легко угадываемые слова, имена, даты
- 3) использовать специальные символы
- 4) периодически менять пароль

245. К основным понятиям защиты информации относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) информация
- 2) информационные технологии
- 3) информационные системы
- 4) конфиденциальность информации
- 5) шифрование информации

## **4.2 Процедура и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **4.2.1 Зачет**

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по дисциплине. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных занятий. Зачет принимается преподавателем, проводившим лабораторные занятия, или читающим лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма проведения зачета (устный опрос по билетам или тестирование) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Критерии оценки ответа обучающегося, а также форма проведения зачета доводятся до сведения обучающегося до его начала. Результат зачета объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное выполнение заданий практической части (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы

### **Вопросы к зачету**

1. Понятие «информация». Информационное общество.
2. Свойства и виды информации.
3. Информационные ресурсы общества и их характеристики.
4. Информатизация общества. Внутренние и внешние ресурсы организации.
5. Структура и источники деловой информации.
6. Информационные технологии и их характеристики.
7. Классификация информационных технологий.
8. Система и ее характеристики.
9. Структурные элементы информационной системы.
10. Требования, предъявляемые к информационным системам.
11. Основные фазы проектирования информационной системы.
12. Автоматизированная информационная система (АИС). Виды АИС.
13. Процесс управления, виды информационного обмена в процессе управления системой.
14. Информационно-коммуникационные технологии.
15. Тенденции развития информационных технологий. Применение информационных технологий в науке и производстве.
16. Программное обеспечение и их классификация.
17. Прикладное программное обеспечение и его краткая характеристика.

18. Операционная система. Классификация операционных систем.
19. Пакеты прикладных программ и их классификация.
20. Статическая и динамическая модели предметной области
21. Составные части прикладного программного обеспечения и их характеристики
22. Современное математическое программное обеспечение
23. Языки программирования и библиотеки программ для численных расчетов.
24. Специализированные и универсальные математические пакеты
25. Возможности программы Mathematica
26. Возможности программы Maple.
27. Возможности программы Matlab.
28. Возможности программы Mathcad.
29. Возможности программы Octave.
30. Возможности программы Scilab.
31. Возможности программы Sage.
32. Возможности программы Axiom.
33. Возможности программы Maxima.
34. Возможности программы SMath Studio.
35. Задачи обработки текстовой информации. Способы ввода текста.
36. Редактирование и форматирование текста. Сохранение документа в различных форматах.
37. Общая характеристика интерфейса MS Excel. Функциональные возможности MS Excel.
38. Технология ввода данных в MS Excel.
39. Формулы, функции, экономико-математические приложения MS Excel.
40. Графические возможности MS Excel.
41. Статистическая обработка данных средствами MS Excel.
42. Основы дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа средствами MS Excel.
43. Общие сведения о презентациях.
44. Экранный интерфейс и настройки MS PowerPoint.
45. Создание, оформление, показ и публикация презентации.
46. Модели организации хранения и поиска документов. Основные принципы информационного поиска.
47. Понятие, назначение и преимущества справочно-поисковых систем.
48. Базы данных.
49. Банки данных, их классификация, функции, компоненты.
50. Модели организации данных в базе данных.
51. Локальные вычислительные (компьютерные) сети
52. Глобальные вычислительные (компьютерные) сети.
53. Подключение к Интернету. Службы Интернета.
54. Справочно-правовые системы.
55. Информационно-поисковые системы глобальных сетей.
56. Характеристики справочно-правовых систем «Консультант» и «Гарант»
57. Основные понятия защиты информации.
58. Программные и программно – аппаратные средства обеспечения безопасности информации.
59. Методы защиты информации в Internet.
60. Методы защиты информации.
61. Построить график функции на произвольном отрезке  $y=3+\cos(x^2)$  используя программу SMath Studio.
62. Найти значения функции  $y=3+\cos(x^2)$  в произвольных точках, протабулировать эту функцию на отрезке  $[0; \pi]$ , шаг изменения переменной произвольный, используя программу SMath Studio.

63. Создать комплекс взаимосвязанных посредством гиперссылок текстовых документов.
64. Создать гиперссылки внутри документа.
65. Создать многоуровневого списка управленческой системы животноводческого комплекса посредством программы MS Word.
66. Создать автособираемое оглавление.
67. Создать организационную схему системы управления в животноводческом комплексе посредством программы MS Word.
68. Создать диаграмму по таблице предоставления услуг и товаров на животноводческом предприятии посредством программы MS Word.
69. Создать новый документ в текстовом процессоре Word. Набрать, отформатировать и отредактировать текст.
70. Создать таблицу в текстовом процессоре Word. Оформить таблицу средствами программы MS Word.
71. Раскрыть технологии работы с растровой графикой. Привести примеры.
72. Раскрыть технологии работы с векторной графикой. Привести примеры.
73. Как осуществляется кодирование графической информации. Привести примеры.
74. Электронные таблицы. Табличный процессор Excel.
75. Формулы для выполнения расчетов по числовым данным в Excel. Расчеты в электронных таблицах.
76. Набор функций в MS Excel, работа с мастером функций.
77. Работа с мастером диаграмм в MS Excel.
78. Выполнить расчеты в таблице средствами MS Excel.
79. Построить диаграммы в MS Excel.
80. Вычислить статистические показатели развития различных заболеваний в анализируемой группе животных.
81. Вычислить статистические показатели содержания некоторых микроэлементов в крови анализируемой группы животных.
82. Построить эмпирическое распределение массы жеребят при рождении в килограммах воспользовавшись процедурой Гистограмма для следующей выборки: 64, 57, 63, 62, 58, 61, 63, 60, 60, 61, 65, 62, 62, 60, 64, 61, 59, 59, 63, 61, 62, 58, 58, 63, 61, 59, 62, 60, 60, 58, 61, 60, 63, 63, 58, 60, 59, 60, 59, 61, 62, 62, 63, 57, 61, 58, 60, 64, 60, 59, 61, 64, 62, 59, 65
83. Определить основные статистические характеристики для зарплат основных групп работников животноводческого комплекса: администрации, обслуживающего персонала и работников.
84. Найти выборочные среднее, медиану, моду, дисперсию и стандартное отклонение для следующей выборки 26, 35, 29, 27, 33, 35, 30, 33, 31, 29.
85. Выявить, достоверны ли отличия при сравнении данных реализации продукции предприятия за периоды до и после начала активной рекламной компании. С рекламой: 162, 156, 144, 137, 125, 145, 151. Без рекламы: 135, 126, 115, 140, 121, 112, 130.
86. Создать форму, запрос и отчет по имеющимся таблицам с помощью Мастера MS Access.
87. Создать таблицу базы данных с помощью Конструктора.
88. Описать постановку задачи учета общей суммы начислений заработной платы бригады рабочих по ремонту лаборатории.
89. Internet. Браузеры. Электронная почта. E-mail. Создание и передача сообщения по электронной почте. Возможности почтового ящика.
90. Защита информации. Антивирусные программы.

### **Тестовые задания к зачету**

1. В виду того, что значительная часть общества занята производством, хранением, переработкой и реализацией информации, а также высшей ее формы – знаний, современное общество называют ...

- 1) образованным
- 2) цивилизованным
- 3) информационным
- 4) светским

2. Особенностью информационного общества является непрерывный обмен...

- 1) информацией
- 2) энергией
- 3) веществом
- 4) ресурсами

3. В Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» информация определяется как ...

- 1) средство снижения неопределенности и риска
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- 3) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- 4) сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов

4. В теории прибыли экономиста Фрэнка Найта информация определяется как...

- 1) средство снижения неопределенности и риска
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- 3) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- 4) сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов

5. В теории информации инженера и математика Клода Шеннона информация определяется как ...

- 1) средство снижения неопределенности и риска
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- 3) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
- 4) сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов

6. Совокупность накопленной информации, зафиксированной на материальном носителе в любой форме, обеспечивающей ее передачу во времени и пространстве для решения научных, производственных, управленческих и других задач – это ...

- 1) информация
- 2) информационные ресурсы
- 3) информационные технологии
- 4) информационные системы

7. В виде книг, журналов, файлов, фотографий, отчетов, дневников можно представить ...

- 1) информационные системы
- 2) информационные технологии
- 3) информационные ресурсы
- 4) информационный рынок

8. Информационные ресурсы характеризуются ... (Укажите все верные варианты ответа)

- 1) структурой
- 2) формой собственности
- 3) доступностью
- 4) тематикой
- 5) входом и выходом
- 6) формой представления
- 7) законами поведения
- 8) носителем
- 9) целями и ограничениями

9. Организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания условий для удовлетворения информационных потребностей физических лиц и хозяйствующих субъектов на основе формирования и использования информационных ресурсов – это ...

- 1) информационные системы
- 2) информационные технологии
- 3) информационные ресурсы
- 4) информатизация

10. Применительно к информатике под информационным ресурсом понимают(-ют)ся ...

1) отдельные документы, массивы документов, файлы в информационных системах, организованные как библиотеки, архивы, фонды, базы данных и знаний, рассматриваемые совместно с автоматизированными информационными технологиями или сервисами, придающими им необходимую мобильность

2) организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания условий для удовлетворения информационных потребностей физических лиц и хозяйствующих субъектов на основе формирования и использования информационных ресурсов

3) совокупность накопленной информации, зафиксированной на материальном носителе в любой форме, обеспечивающей ее передачу во времени и пространстве для решения научных, производственных, управленческих и других задач

4) комплекс, который включает компьютерное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства, информационные ресурсы, а также системный персонал.

11. По источникам формирования и отношению к конкретной организации информационные ресурсы могут быть разделены на ...

- 1) федеральные и муниципальные
- 2) внутренние и внешние
- 3) локальные и многоуровневые
- 4) текстовые и табличные

12. Информация, которая создается в процессе функционирования организации и формируется специалистами различных ее подразделений относится к \_\_\_\_\_ ресурсам информации.

- 1) федеральным
- 2) локальным
- 3) внутренним
- 4) внешним

13. Множество, существующих вне организации объектов и факторов, которые непосредственно связаны, влияют или могут повлиять на деятельность организации относятся к \_\_\_\_\_ ресурсам информации.

- 1) федеральным
- 2) локальным
- 3) внутренним
- 4) внешним

14. По тематике информационные ресурсы могут быть ...

- 1) общественно-политическими, научными, техническими, правовыми, экономическими
- 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
- 3) государственными, муниципальными, частными
- 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми

15. По форме собственности информационные ресурсы могут быть ...

- 1) общественно-политическими, научными, техническими, правовыми, экономическими
- 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
- 3) государственными, муниципальными, частными
- 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми

16. По доступности информационные ресурсы могут быть ...

- 1) общественно-политическими, научными, техническими, правовыми, экономическими
- 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
- 3) государственными, муниципальными, частными
- 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми

17. По форме представления информационные ресурсы могут быть ...

- 1) бумажными, электронными
- 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
- 3) государственными, муниципальными, частными
- 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми

18. По виду носителя информационные ресурсы могут быть ...

- 1) бумажными, электронными
- 2) открытыми, секретными, ограниченного использования
- 3) государственными, муниципальными, частными
- 4) текстовыми, изобразительными, звуковыми

19. \_\_\_\_\_ можно разделить на несколько секторов: деловой информации; научной и профессиональной информации; социально-политической и правовой информации; массовой и потребительской информации.

- 1) Информационные ресурсы
- 2) Информационный рынок
- 3) Информационные системы
- 4) Информационные технологии

20. \_\_\_\_\_ информация – характеризует общее состояние экономики страны и предоставляется специальными государственными и независимыми институтами.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая

- 3) Коммерческая
- 4) Статистическая

21. \_\_\_\_\_ информация характеризует текущее и перспективное финансовое состояние фирм, сложившуюся конъюнктуру на рынке капиталов, инвестиции, эмиссии ценных бумаг, и т.д.; предоставляется специальными службами финансовой информации, брокерскими компаниями, банками и другими фирмами.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая
- 3) Коммерческая
- 4) Статистическая

22. \_\_\_\_\_ информация – это информация о котировках ценных бумаг, валютных курсов, учетных и процентных ставках, фондовых индексах; предоставляется банками, биржами и специальными агентствами или службами.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая
- 3) Биржевая
- 4) Статистическая

23. \_\_\_\_\_ информация включает сведения о предприятиях (банках, фирмах, корпорациях), их производственных связях, выпускаемой продукции, ключевых сделках, ценах, технологиях, руководителях, акционерах и т.д.; предоставляется в виде электронных баз данных и периодически обновляемых печатных изданий.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая
- 3) Коммерческая
- 4) Статистическая

24. \_\_\_\_\_ информация – это информация, в которой экономические, финансовые, биржевые, социальные и другие данные предоставляются в виде динамических рядов и прогнозных оценок.

- 1) Макроэкономическая
- 2) Финансовая
- 3) Коммерческая
- 4) Статистическая

25. \_\_\_\_\_ – это текущая информация из различных сфер бизнеса, предоставляемая информационными агентствами и средствами массовой информации.

- 1) Деловые новости
- 2) Финансовая
- 3) Биржевая
- 4) Статистическая

26. Установите соответствие между источником деловой информации и его характеристикой.

Источник деловой информации	Характеристика
1) Высшие законодательные и исполнительные органы	а) предоставляют информацию экономического и политического характера
2) Продукция местных, региональных и зарубежных СМИ	б) способствуют обмену информацией, обсуждению проблем, позиций, мнений их участников
3) Корпоративные форумы	в) издают законы и другие регламентирующие документы

27. Установите соответствие между источником деловой информации и органами, предоставляющими эту информацию.

Источник деловой информации	Характеристика
1) Высшие законодательные и исполнительные органы	а) печать, радио, телевидение
2) Продукция местных, региональных и зарубежных СМИ	б) конгрессы, симпозиумы, конференции, совещания, семинары, собрания, выставки, ярмарки, заседания, встречи
3) Корпоративные форумы	в) Президент, Правительство, Государственная Дума, Совет Федерации, Минфин, Минюст, Минэкономразвития, Федеральная служба государственной статистики, Федеральная налоговая служба

28. Установите соответствие между источником деловой информации и органами, предоставляющими эту информацию.

Источник деловой информации	Характеристика
1) Печатная продукция	а) специализированные базы данных, информация на магнитных носителях, лазерных, оптических, и магнитооптических дисках, библиотеки, порталы, сайты, информационные сети и системы, хранилища данных
2) Электронная продукция	б) исследовательские, академические, учебные, консалтинговые и другие организации, депонированные отчеты и рукописи, специализированная литература издательств
3) Корпоративные организации	в) регистрационные документы, бизнес-планы, приложения
4) Партнеры, действующие и потенциальные клиенты	г) ассоциации биржи, консультативные и экспертные фирмы, информационно-аналитические агентства, рекламные агентства

29. Набор взаимосвязанных компонентов, функционирующих совместно для достижения определенной цели, называют ...

- 1) системой
- 2) технологиями
- 3) ресурсами
- 4) информатизацией

30. Для описания системы используют следующие характеристики ... (Укажите все верные варианты ответа)

- 1) структура
- 2) форма собственности
- 3) доступность
- 4) тематика
- 5) входы и выходы
- 6) законы поведения
- 7) цели и ограничения

31. Взаимосвязанная совокупность средств, методов, персонала, используемая для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели составляет ...

- 1) информационные технологии
- 2) информационную систему
- 3) информационные ресурсы
- 4) информатизацию

32. Комплекс, который включает компьютерное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства, информационные ресурсы, а также системный персонал, называют ...

- 1) информационной технологией
- 2) информационным ресурсом
- 3) автоматизированной информационной системой

4) информационным рынком

33. К структурным элементам автоматизированной информационной системы относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) форма собственности
- 2) информационные технологии
- 3) функциональные подсистемы и приложения
- 4) доступность
- 5) управление информационными системами
- 6) тематика

34. Инфраструктура, обеспечивающая реализацию информационных процессов – процессов сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации, – это ...

- 1) функциональные подсистемы и приложения
- 2) управление информационными системами
- 3) информационные системы
- 4) информационные технологии

35. К информационным технологиям относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) аппаратные средства
- 2) производство
- 3) бухгалтерия
- 4) программные средства
- 5) телекоммуникации
- 6) финансы

36. Специализированные программы, предназначенные обеспечить обработку и анализ информации для целей подготовки документов, принятия решений в конкретной функциональной области на базе информационных технологий – это ...

- 1) функциональные подсистемы и приложения
- 2) управление информационными системами
- 3) информационные системы
- 4) информационный рынок

37. К финансовым подсистемам и приложениям относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) аппаратные средства
- 2) производство
- 3) бухгалтерия
- 4) программные средства
- 5) телекоммуникации
- 6) финансы
- 7) кадры
- 8) маркетинг
- 9) данные

38. Компонент, который обеспечивает оптимальное взаимодействие информационных технологий, функциональных подсистем и связанных с ними специалистов, развитие их в течение жизненного цикла информационной системы – это ...

- 1) организации
- 2) управление информационными системами

- 3) информационные ресурсы
- 4) информационный рынок

39. К управлению информационными системами относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) управление персоналом
- 2) управление пользователями
- 3) аппаратные средства
- 4) управление финансами
- 5) управление безопасностью
- 6) программные средства
- 7) управление качеством
- 8) управление развитием
- 9) телекоммуникации
- 10) бухгалтерия

40. Область проблем, знаний, человеческой деятельности имеющая определенную специфику и круг фигурирующих в ней предметов – это ...

- 1) информатизация
- 2) информационная культура
- 3) предметная область
- 4) информатика

41. \_\_\_\_\_ информационные системы связаны с предоставлением и обработкой информации для разных уровней управления экономическими объектами; эта информация позволяет наиболее полно осуществлять функции учета, контроля, анализа, планирования и регулирования с целью принятия эффективных управленческих решений.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

42. По уровню в системе государственного управления экономические информационные системы делятся на информационные системы \_\_\_\_\_ значения. (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) внутреннего
- 2) федерального
- 3) регионального
- 4) внешнего
- 5) муниципального

43. В зависимости от области функционирования экономических объектов можно выделить экономические информационные системы ...

- 1) промышленно – производственной сферы
- 2) федерального значения
- 3) непромышленной сферы
- 4) регионального значения
- 5) муниципального значения

44. Системы \_\_\_\_\_ – аналитические информационные системы, информационные системы руководителя – системы, обеспечивающие возможности изучения состояния, прогнозирования, развития и оценки возможных вариантов поведения на основе

анализа данных, которые отражают результаты деятельности компании на протяжении определенного времени.

- 1) экономические
- 2) информационно – вычислительные
- 3) информационно – справочные
- 4) поддержки принятия решений

45. \_\_\_\_\_ системы используются в научных исследованиях и разработках для проведения сложных и объемных расчетов, в качестве подсистем автоматизированных систем управления и систем поддержки принятия решения в том случае, если выработка управленческих решений должна опираться на сложные вычисления.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

46. \_\_\_\_\_ системы предназначены для сбора, хранения, поиска и выдачи потребителям информации справочного характера.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

47. \_\_\_\_\_ информационные системы – это информационные системы, автоматизирующие все функции управления фирмой или корпорацией, имеющей территориальную разобщенность между подразделениями, филиалами, отделениями, офисами.

- 1) Экономические
- 2) Информационно – вычислительные
- 3) Информационно – справочные
- 4) Корпоративные

48. \_\_\_\_\_ предназначены для автоматизации всех функций управления, охватывающие весь цикл функционирования экономического объекта от научно – исследовательских работ, проектирования, изготовления, выпуска и сбыта продукции до анализа эксплуатации изделия.

- 1) Системы поддержки принятия решения
- 2) Интегрированные системы
- 3) Системы образования
- 4) Корпоративные системы

49. Информационные системы \_\_\_\_\_ предназначены для автоматизации подготовки специалистов и обеспечивают обучение, управление процессом обучения и оценку его результата.

- 1) образования
- 2) интегрированные
- 3) корпоративные
- 4) поддержки принятия решений

50. Примерами информационно-справочных систем являются ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) Гарант
- 2) OLAP

- 3) Консультант-Плюс
- 4) тренажеры
- 5) хранилище данных

51. Изменение состояния системы, ведущее к достижению поставленной цели – это ...

- 1) процесс
- 2) управление
- 3) явление
- 4) действие

52. Процесс управление системой определяется ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) целями управления
- 2) окружающей обстановкой
- 3) бизнес-процессами
- 4) внутренними условиями
- 5) мотивацией

53. В основе процесса управления системой лежит ...

- 1) информационный процесс
- 2) информационная система
- 3) информационный обмен
- 4) субъект управления

54. Информационный обмен заключается в осуществлении следующих процедур ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) сбора информации о текущем состоянии управляемого объекта
- 2) доступ к внешним и внутренним базам данных
- 3) анализа полученной информации и сравнении текущего состояния объекта с желаемым
- 4) выработки управляющего воздействия с целью перевода управляемого объекта в желаемое состояние
- 5) использование экспертных систем для диагностики, управления и принятия решений
- 6) передачи управляющего воздействия объекту
- 7) создание систем хранения и поиска информации

55. \_\_\_\_\_ информация формируется управленческим аппаратом в соответствии с целями управления и информацией о внешней среде.

- 1) Управленческая
- 2) Учетно-отчетная
- 3) Исходящая
- 4) Интегрированная

56. \_\_\_\_\_ информация формируется объектом управления и отражает внутреннюю ситуацию объекта и степень влияния на нее внешней среды.

- 1) Управленческая
- 2) Учетно-отчетная
- 3) Исходящая
- 4) Интегрированная

57. Нормативно-законодательная информация, создаваемая государственными учреждениями, информация о конъюнктуре рынка, создаваемая конкурентами, поставщиками, потребителями – это информация ...

- 1) управленческая
- 2) учетно-отчетная
- 3) исходящая
- 4) о внешней среде

58. Поток управляющей информации, направляемой от объекта к объекту управления, и учетно-отчетной информации о достигнутых показателях в обратном направлении представляет собой ...

- 1) систему управления
- 2) информационные связи
- 3) управленческий аппарат
- 4) компьютерную графику

59. \_\_\_\_\_ информация предназначена для вышестоящих организаций: отчетная финансовая информация – для государственных органов, инвесторов, кредиторов и т.д.; маркетинговая информация – для потенциальных потребителей.

- 1) Управленческая
- 2) Учетно-отчетная
- 3) Исходящая
- 4) Интегрированная

60. К базовым элементам, на которых строится система управления организации, можно отнести:

- 1) цели и стратегии
- 2) бизнес-процессы
- 3) администратора системы
- 4) системных программистов
- 5) организационную структуру
- 6) способы взаимодействия
- 7) регламенты и мотивацию
- 8) потребителей информации

61. Комплекс методов переработки разрозненных данных в надежную и оперативную информацию для решения с помощью аппаратных и программных средств с целью достижения оптимальных параметров объекта управления – это ...

- 1) функциональные подсистемы и приложения
- 2) управление информационными системами
- 3) информационные системы
- 4) информационные технологии

62. По способу построения компьютерной сети информационные технологии классифицируются на ...

- 1) локальные, многоуровневые, распределенные
- 2) с текстовым редактором, с табличным процессором, с графическими объектами
- 3) с командным интерфейсом, с WIMP – интерфейсом, с SILK – интерфейсом
- 4) мультимедийные системы, экспертные системы, системы программирования

63. По виду технологий обработки информации информационные технологии классифицируются на ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) локальные, многоуровневые, распределенные

- 2) с текстовым редактором, с табличным процессором, с графическими объектами
- 3) с командным интерфейсом, с WIMP – интерфейсом, с SILK – интерфейсом
- 4) мультимедийные системы, экспертные системы, системы программирования

64. По типу используемого интерфейса информационные технологии классифицируются на ...

- 1) локальные, многоуровневые, распределенные
- 2) с текстовым редактором, с табличным процессором, с графическими объектами
- 3) с командным интерфейсом, с WIMP – интерфейсом, с SILK – интерфейсом
- 4) мультимедийные системы, экспертные системы, системы программирования

65. Создание, хранение и обработка моделей объектов и их изображений с помощью компьютера – это ...

- 1) система управления
- 2) информационные связи
- 3) управленческий аппарат
- 4) компьютерная графика

66. С помощью \_\_\_\_\_ интерфейса пользователь подает команды компьютеру, а компьютер их выполняет и выдает результат пользователю; он реализован в виде пакетной технологии и технологии командной строки. В качестве единственного способа ввода информации от человека к компьютеру служит клавиатура, а компьютер выводит информацию человеку с помощью алфавитно-цифрового дисплея (монитора).

- 1) системного
- 2) WIMP
- 3) SILK
- 4) командного

67. Характерная особенность \_\_\_\_\_ интерфейса – ведение диалога с пользователем с помощью графических образов – меню, окон, других элементов. При его использовании на экране высвечиваются образы программ и меню действий. Для выбора одного из них используется указатель мыши.

- 1) системного
- 2) WIMP
- 3) SILK
- 4) командного

68. В рамках \_\_\_\_\_ интерфейса идет «разговор» человека и компьютера. Компьютер, анализируя человеческую речь, находит для себя команды, выбирая в ней ключевые фразы, результат выполнения команды он также преобразует в понятную человеку форму.

- 1) системного
- 2) WIMP
- 3) SILK
- 4) командного

69. \_\_\_\_\_ информационная технология исключает возможность пользователя влиять на обработку информации пока она производится в автоматическом режиме.

- 1) Сетевая
- 2) Диалоговая
- 3) Командная
- 4) Пакетная

70. \_\_\_\_\_ информационная технология предоставляет пользователю неограниченную возможность взаимодействовать с хранящимися в системе информационными ресурсами в реальном масштабе времени, получая при этом всю необходимую информацию для решения функциональных задач и принятия решений.

- 1) Сетевая
- 2) Диалоговая
- 3) Командная
- 4) Пакетная

71. \_\_\_\_\_ информационная технология предоставляет пользователю средства удаленного доступа к территориально распределенным информационным и вычислительным ресурсам благодаря развитым средствам связи.

- 1) Сетевая
- 2) Диалоговая
- 3) Командная
- 4) Пакетная

72. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Специалист (группа специалистов), отвечающий за эксплуатацию системы и обеспечение ее работоспособности, понимающий потребности конечных пользователей, работающий с ними в тесном контакте и отвечающий за определение, загрузку, защиту и эффективность работы банка данных – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

73. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Специалист, занимающийся разработкой программ для решения прикладных задач, реализации запросов к базе данных – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

74. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Специалист, осуществляющий поддержку информационной системы и обеспечивающий ее работоспособность, занимающийся разработкой и сопровождением базового программного обеспечения компьютеров – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

75. Пользователей информационной системы можно разделить на 4 категории. Лицо или коллектив, в интересах которых работает информационная система – это ...

- 1) прикладной программист
- 2) потребитель информации
- 3) администратор системы
- 4) системный программист

76. Универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом – это пакеты прикладных программ ...

- 1) общего назначения
- 2) проблемно – ориентированные
- 3) методо – ориентированные

77. К пакетам прикладных программ общего назначения относятся ...

1) текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных,

2) ППП автоматизированного бухгалтерского учета, финансовой деятельности, управления персоналом, управления материальными запасами и др.

3) математические программы (Mathematiccs, MathCAD, Maple, Mathlab) и статистические программы (Statgraphics, Statictica, Forecast PRO)

78. Программные продукты, предназначенные для решения какой-либо задачи в конкретной функциональной области – это пакеты прикладных программ ...

- 1) общего назначения
- 2) проблемно – ориентированные
- 3) методо – ориентированные

79. К проблемно-ориентированным пакетам прикладных программ относятся ...

1) текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных и др.

2) ППП автоматизированного бухгалтерского учета, финансовой деятельности, управления персоналом, управления материальными запасами и др.

3) математические программы (Mathematiccs, MathCAD, Maple, Mathlab) и статистические программы (Statgraphics, Statictica, Forecast PRO)

80. Программные продукты, обеспечивающие независимо от предметной области и функций информационных систем математические, статистические и другие методы решения задач – это пакеты прикладных программ ...

- 1) общего назначения
- 2) проблемно – ориентированные
- 3) методо – ориентированные

81. К методо – ориентированным пакетам прикладных программ относятся ...

1) текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных,

2) ППП автоматизированного бухгалтерского учета, финансовой деятельности, управления персоналом, управления материальными запасами и др.

3) математические программы (Mathematica, MathCAD, Maple, Mathlab) и статистические программы (Statgraphics, Statictica, Forecast PRO)

82. Пакет прикладных программ \_\_\_\_\_ разработан фирмой Wolfram Research. Объявление о появлении первой версии Математики было сделано в 1988г. Ю позволяет: производить численные и аналитические вычисления; объединять последовательности вычислений в программы; создавать диалоговые документы, объединяющие активные формулы, тексты, живые графики и звук; подключать внешние программы; использоваться как встроенная система, вызываемая из других программ.

- 1) Mathematica
- 2) MathCAD
- 3) Maple

#### 4) Matlab

83. \_\_\_\_\_ - это высокоуровневый язык технических расчетов, интерактивная среда разработки алгоритмов и современный инструмент анализа данных. По сравнению с традиционными языками программирования (C/C++, Java, Pascal, FORTRAN) позволяет на порядок сократить время решения типовых задач и значительно упрощает разработку новых алгоритмов. Представляет собой основу всего семейства продуктов MathWorks и является главным инструментом для решения широкого спектра научных и прикладных задач, в таких областях как: моделирование объектов и разработка систем управления, проектирование коммуникационных систем, обработка сигналов и изображений, измерение сигналов и тестирование, финансовое моделирование, вычислительная биология и др.

- 1) Mathematica
- 2) MathCAD
- 3) Maple
- 4) Matlab

84. \_\_\_\_\_ - система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением, отличается легкостью использования, в том числе и для коллективной работы. Может использоваться как в сложных проектах, например чтобы визуализировать результаты математического моделирования, так и начинающими пользователями-непрограммистами для выполнения численных и символьных вычислений. Этот пакет удобно использовать для обучения, вычислений и инженерных расчетов, производить операции со скалярными величинами, векторами и матрицами, автоматически переводить одни единицы измерения в другие.

- 1) Mathematica
- 2) MathCAD
- 3) Maple
- 4) Matlab

85. \_\_\_\_\_ - численно ориентированный язык программирования высокого уровня, обеспечивает интерпретируемую среду программирования с матрицами как главными типами данных. Пакет позволяет пользователям быстро строить модели для ряда математических проблем, предоставляет библиотеку операций высокого уровня, таких как корреляция и сложная многомерная арифметика, может использоваться для обработки сигнала, статистического анализа, улучшения изображения, моделирования гидрогазодинамики и числовой оптимизации.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

86. \_\_\_\_\_ — мощное бесплатное математическое программное обеспечение; затрагивает множество областей математики, включая алгебру, линейную алгебру, матанализ, вычислительную математику, комбинаторику, теорию графов и другие; работает через web-интерфейс.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

87. \_\_\_\_\_ — свободная система компьютерной алгебры общего назначения. Она состоит из среды интерпретатора, компилятора и библиотеки, описывающей строго

типизированную, математически правильную иерархию типов. Все объекты имеют тип. Примерами типов являются математические структуры (такие как кольца, поля, многочлены), а также структуры данных из вычислительной техники (например, списки, деревья, хеш-таблицы).

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

88. \_\_\_\_\_ - система для работы с символьными и численными выражениями, включающая дифференцирование, интегрирование, разложение в ряд, преобразование Лапласа, обыкновенные дифференциальные уравнения, системы линейных уравнений, многочлены, множества, списки, векторы, матрицы и тензоры. Производит численные расчеты высокой точности, используя точные дроби, целые числа и числа с плавающей точкой произвольной точности. Система позволяет строить графики функций и статистических данных в двух и трех измерениях.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Maxima

89. \_\_\_\_\_ - программный пакет решений для работы с математическими моделями и графиками. Программное обеспечение написано на языке программирования C++ и его можно внедрять в другие проекты. Программа имеет поддержку множества функций при решении математических задач, а в случае если пользователю не будет хватать ее функционала, в сети всегда можно найти и расширить их с помощью дополнений. Программа является кроссплатформенной, что делает её доступной для всех пользователей разных операционных систем.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) Axiom
- 4) Octave

90. Программа \_\_\_\_\_ предназначена для вычисления математических выражений и построения сложных двумерных графиков; поддерживает работу с матрицами, векторами, комплексными числами, дробями и алгебраическими системами; обладает удобным графическим (как на бумаге) интерфейсом и большими вычислительными возможностями, что хорошо сочетается с большим количеством настроек и автоматических режимов. В дистрибутив программы встроен информативный математический справочник.

- 1) Scilab
- 2) Sage
- 3) SMath Studio
- 4) Octave

91. На данном этапе развития науки ввод текста может осуществляться несколькими способами. К ним НЕ относится ...

- 1) набор текста при помощи клавиатуры
- 2) перевод бумажных документов в электронную форму
- 3) голосовой ввод
- 4) ввод с помощью манипулятора «мышь»

92. Рисунок символов – это ...

- 1) гарнитура

- 2) интерфейс
- 3) шрифт
- 4) формат

93. Набор шрифтов одинакового рисунка – это ...

- 1) гарнитура
- 2) интерфейс
- 3) начертание
- 4) формат

94. Основные характеристики шрифта – это ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) начертание
- 2) размер
- 3) выравнивание
- 4) цвет
- 5) отступ
- 6) подчеркивание
- 7) интервал

95. Изображение символов для \_\_\_\_\_ шрифтов на экране дисплея состоит из окрашенных в разные цвета точек, или пикселей.

- 1) растровых
- 2) векторных
- 3) прямых
- 4) наклонных

96. В \_\_\_\_\_ шрифтах каждый символ представлен в виде совокупности геометрических примитивов — обычно отрезков прямых и дуг окружности, заданных своими координатами относительно «точки привязки» символа.

- 1) растровых
- 2) векторных
- 3) наклонных
- 4) прямых

97. Такие недостатки как неприспособленность к трансформациям (масштабирование, поворот, наклон) относятся к \_\_\_\_\_ шрифтам.

- 1) растровым
- 2) векторным
- 3) контурным
- 4) прямым

98. Большие возможности для трансформации и более легкого масштабирования являются достоинствами \_\_\_\_\_ шрифтов.

- 1) растровых
- 2) векторных
- 3) контурных
- 4) прямых

99. Для перевода бумажных документов в электронную форму используется устройство ...

- 1) принтер
- 2) плоттер

- 3) дигитайзер
- 4) сканер

100. Для восстановления смыслового содержания текста по его изображению выступает программное обеспечение ...

- 1) Fine Reader
- 2) Abode Reader
- 3) CCleaner
- 4) OLAP

101. При \_\_\_\_\_ ввод данных организован с помощью устройства, называемого электронным пером.

- 1) наборе текста при помощи клавиатуры
- 2) переводе бумажных документов в электронную форму
- 3) голосовом вводе
- 4) рукописном вводе

102. Изменение содержания набранного текста, будь то простое удаление ошибочных символов, вставка текстовых массивов, копирование и перемещение фрагментов текста, склейка и разбиение строк, называют ...

- 1) форматированием
- 2) редактированием
- 3) упорядочением
- 4) исправлением

103. Изменение внешнего вида текста, связанное в основном с изменением параметров шрифта и абзацев, называют ...

- 1) форматированием
- 2) редактированием
- 3) упорядочением
- 4) исправлением

104. К программному обеспечению, предназначенному для обработки текстовых документов, НЕ относятся ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

105. Простейшие программы, предназначенные для самого примитивного редактирования текста, не имеющие, как правило, развитых средств форматирования, – это ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

106. Примером текстового редактора является ...

- 1) Microsoft Word
- 2) Windows Notepad
- 3) Open Office Org
- 4) Page Maker

107. Программы, которые позволяют не только вводить и редактировать текст, но и форматировать его, то есть оформлять – это ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

108. Примерами текстового процессора являются ... (Выберите все верные варианты ответов)

- 1) Microsoft Word
- 2) Windows Notepad
- 3) Open Office Org
- 4) Page Maker
- 5) Dragon Dictate

109. Программы, которые служат для компоновки и верстки текстовой, табличной и графической информации при печати журналов, газет, книг – это ...

- 1) текстовые редакторы
- 2) текстовые процессоры
- 3) табличные процессоры
- 4) настольные изобразительные системы

110. Примером настольных изобразительных систем является ...

- 1) Microsoft Word
- 2) Windows Notepad
- 3) Open Office Org
- 4) Page Maker

111. Для сохранения текстовых документов наиболее широко используются форматы ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) EXE
- 4) XLS
- 5) DOC
- 6) HTML
- 7) RAR
- 8) PDF

112. В формате \_\_\_\_\_ каждый символ алфавита кодируется одним байтом; стандартный текстовый документ Windows, содержит текст без форматирования, может быть открыт любой программой для работы с текстом.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) DOC
- 4) PDF

113. В формате \_\_\_\_\_ внутренняя организация предусматривает передачу всех элементов форматирования: размеров и параметров шрифта, параметров абзацев и т.д., хорошо распознается практически всеми офисными приложениями.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) DOC

4) PDF

114. \_\_\_\_\_ является внутренним форматом MS Word.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) DOC
- 4) PDF

115. \_\_\_\_\_ применяется для сохранения текстового документа в Интернете в виде Web-страниц на основе универсального языка разметки гипертекста HTML.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) HTML
- 4) PDF

116. Файл \_\_\_\_\_ – документ, созданный с помощью программы Adobe Acrobat, соответствующего плагина для Web-браузера, либо стороннего софта, документы этого формата отлично подходят для обмена данными между пользователями.

- 1) TXT
- 2) RTF
- 3) HTML
- 4) PDF

117. Представление документа в его окончательном, готовом виде – это \_\_\_\_\_ документа.

- 1) публикация
- 2) форматирование
- 3) редактирование
- 4) сохранение

118. Создание твердой копии документа на бумаге или прозрачных пленках – это ...

- 1) электронная публикация
- 2) печать документа
- 3) форматирование
- 4) редактирование

119. Окончательное представление документа с возможностью переноса его в том же виде другим пользователям и чтения с экрана вне зависимости от способа переноса – это ...

- 1) электронная публикация
- 2) печать документа
- 3) форматирование
- 4) редактирование

120. К способам передачи другим пользователям или заказчику электронного документа НЕ относится ...

- 1) по электронной почте
- 2) размещение документа в сети Интернет как Web-страница
- 3) печатный документ
- 4) на гибких носителях

121. Особенностью \_\_\_\_\_ является то, что в них структурирование информации начинается непосредственно на этапе ввода данных.

- 1) электронных таблиц

- 2) текстовых редакторов
- 3) текстовых процессоров
- 4) настольных изобразительных систем

122. Электронная таблица предназначена для ...

- 1) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
- 2) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
- 3) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
- 4) редактирования графических представлений больших объемов информации

123. Структурно основным элементом Excel является(-ют)ся ...

- 1) листы
- 2) рабочая книга
- 3) ячейки
- 4) рабочее пространство

124. Для файла, созданного в формате Excel, устанавливается по умолчанию расширение ...

- 1) \*.doc
- 2) \*.pdf
- 3) \*.xls
- 4) \*.txt

125. В программе MS Excel рабочая книга делится на ...

- 1) страницы
- 2) ячейки
- 3) файлы
- 4) листы

126. В программе MS Excel листы делится на ...

- 1) страницы
- 2) ячейки
- 3) файлы
- 4) ячейки

127. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется ...

- 1) путем указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка
- 2) адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку
- 3) специальным кодовым словом
- 4) порядковым номером в таблице, считая слева направо и сверху вниз

128. Если адрес ячейки B2, то ячейка находится в ...

- 1) в строке B и столбце 2
- 2) на листе 2 в строке B
- 3) строке 2 и столбце B
- 4) на листе B в столбце 2

129. Электронная таблица — это ...

- 1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
- 2) прикладная программа для обработки кодовых таблиц

3) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

4) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц

130. Электронная таблица представляет собой совокупность ...

1) нумерованных строк и поименованных с использованием букв латинского алфавита столбцов

2) поименованных с использованием букв латинского алфавита строк и нумерованных столбцов

3) пронумерованных строк и столбцов

4) строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом

131. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является возможность ...

1) автоматического пересчета задаваемых по формулам данных при изменении исходных

2) обработки данных, структурированных в виде таблицы

3) наглядного представления связей между обрабатываемыми данными

4) обработки данных, представленных в строках различного типа

132. Строки электронной таблицы ...

1) именуется пользователем произвольным образом

2) обозначаются буквами русского алфавита

3) обозначаются буквами латинского алфавита

4) нумеруются

133. Столбцы электронной таблицы ...

1) обозначаются буквами латинского алфавита

2) нумеруются

3) обозначаются буквами русского алфавита

4) именуется пользователем произвольным образом

134. Создание документа «Статистика» в форма MS Excel осуществляется в следующей последовательности ... (2,1,3,4,5)

1) в диалоговом окне выбрать команду Создать – Лист Microsoft Excel

2) щелкнуть правой кнопкой мыши по экрану

3) щелкнуть правой кнопкой мыши по документу

4) в диалоговом окне выбрать команду Переименовать

5) ввести название файла

135. Значки, кнопки, раскрывающиеся списки, благодаря которым возможен быстрый доступ к часто используемым командам и настройкам – это ...

1) строка формул

2) панель инструментов

3) режим редактирования

4) рабочее пространство

136. Чтобы ввести данные в ячейку и задать код формата необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

1) нажать клавишу Enter

2) дважды щелкнуть по ячейке левой кнопкой мыши

3) ввести данные в режиме редактирования строки формул

137. Для того чтобы изменить (отредактировать) уже введенные в ячейку таблицы данные необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) ввести новые данные в нужную ячейку
- 2) дважды щелкнуть левой клавишей мыши по ячейке, в которую необходимо ввести данные
- 3) очистить ячейку, нажав клавишу Delet

138. В Excel существует несколько способов, которые позволяют упростить и ускорить процесс ввода данных. К этим способам НЕ относится ...

- 1) повторный ввод (копирование) уже существующих данных
- 2) фильтрация
- 3) автозаполнение
- 4) ввод прогрессии

139. Выражение, состоящее из операндов, которое используется для выполнения вычислений над имеющимися данными – это ...

- 1) гистограмма
- 2) диаграмма
- 3) таблица
- 4) формула

140. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются ...

- 1) в обычной математической записи
- 2) по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования
- 3) начиная со знака равенства
- 4) по правилам, принятым для баз данных

141. Выражение  $3(A1+B1): 5(2B1-3A2)$ , записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид ...

- 1)  $3*(A1+B1)/(5*(2*B1-3*A2))$
- 2)  $3(A1+B1)/5(2B1-3A2)$
- 3)  $3(A1+B1): 5(2B1-3A2)$
- 4)  $3(A1+B1)/(5(2B1-3A2))$

142. Среди приведенных формул формулой для электронной таблицы является...

- 1) A3B8+12
- 2) A1-A3\*B8+12
- 3) A3\*B8+12
- 4) =A3\*B8+12

143. Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя ...

- 1) знаки арифметических операций
- 2) числовые выражения
- 3) имена ячеек
- 4) текст

144. Редактирование формул в Excel производится в следующей последовательности ...

- 1) внести изменение
- 2) нажать клавишу Enter
- 3) выделить ячейку, содержащую редактируемую формулу
- 4) нажать клавишу F2

145. Для быстрой правки формул в Excel действия необходимо выполнить в следующей последовательности ...

- 1) дважды щелкнуть левой кнопкой мыши по ячейке
- 2) нажать клавишу Enter
- 3) внести изменения

146. Для копирования формул в Excel действия необходимо выполнить в следующей последовательности ...

- 1) нажать в Меню Главная команду Копировать
- 2) выделить ячейку, из которой копируется формула
- 3) выделить ячейку, в которую необходимо поместить копируемые данные
- 4) нажать в Меню Главная команду Вставить

147. Для быстрого копирования формул в Excel необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) выделить ячейку, содержащую формулу
- 2) перетащить границу ячейки в новое место
- 3) нажать клавишу Ctrl

148. При перемещении или копировании в электронной таблице формул абсолютные ссылки ...

- 1) не изменяются
- 2) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- 3) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- 4) преобразуются в зависимости от длины формулы

149. При перемещении или копировании в электронной таблице формул относительные ссылки ...

- 1) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- 2) не изменяются
- 3) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- 4) преобразуются в зависимости от длины формулы

150. В качестве признака абсолютной ссылки в адресе ячейки используется знак ...

- 1) =
- 2) \$
- 3) #
- 4) @

151. Полная абсолютная ссылка отличается от частной абсолютной ссылки тем, что ...

- 1) при копировании и перемещении адрес ячейки не меняется
- 2) при копировании и перемещении неизменной остается номер строки
- 3) при копировании и перемещении неизменной остается имя столбца
- 4) при копировании и перемещении адрес ячейки изменяется

152. Полной абсолютной ссылке соответствует запись ...

- 1) =A8
- 2) A\$8
- 3) \$A\$8
- 4) \$A8

153. Частной абсолютной ссылке соответствует запись ... (Выберите все верный варианты ответа)

- 1) =A8
- 2) A\$8
- 3) \$A\$8
- 4) \$A8
- 5) =A\$8

154. Диапазон A2:B4 содержит следующее количество ячеек электронной таблицы ...

- 1) 8
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 4

155. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 — формула =A1\*2, в C1 — формула =A1+B1. В ячейке C1 содержится значение ...

- 1) 15
- 2) 10
- 3) 20
- 4) 25

156. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в ячейке B1 — формула =A1/2, в ячейке C1 формула =СУММ(A1:B1)\*10. В ячейке C1 содержится значение ...

- 1) 10
- 2) 150
- 3) 100
- 4) 50

157. Диаграмма — это ...

- 1) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных
- 2) карта местности, на которой объекты обозначены специальными символами
- 3) таблица, оформленная с применением различным стилей, шрифтов, эффектов
- 4) область машинной графики, в которой изображения генерируются при помощи команд визуализации и координатных данных

158. Линейчатая диаграмма — это диаграмма ...

- 1) в которой отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси *OX*
- 2) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат
- 3) в которой отдельные значения представлены вертикальными столбиками различной высоты
- 4) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных

159. Гистограмма — это диаграмма, в которой ...

- 1) отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты
- 2) для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещенные вдоль оси *OX*
- 3) используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных

4) отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси  $OX$

160. Круговая диаграмма — это диаграмма ...

1) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных

2) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат

3) в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей

4) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных

161. Диаграмма, в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат, называется ...

1) линейчатой

2) точечной

3) круговой

4) гистограммой

162. Для редактирования диаграмм необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

1) щелкнуть правой кнопкой мыши по тому элементу диаграммы, который нужно отредактировать

2) диаграмму привести в режим правки двойным щелчком мыши

3) в контекстном меню выбрать соответствующий пункт и заполнить поля

163. Для того чтобы отсортировать данные таблицы необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

1) в появившемся диалоговом окне выбрать параметры сортировки

2) выбрать в меню пункт Данные

3) выбрать команду Сортировка

164. Для того чтобы выполнить автофильтрацию данных необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

1) выбрать в меню пункт Данные

2) выделить всю область списка, включая заголовки

3) выбрать команду Автофильтр

4) выбрать команду Фильтр

165. Для установки надстройки Анализ данных и для получения возможности статистической обработки данных в Excel необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

1) в открывшемся диалоговом окне выбрать команду Надстройки

2) в открывшемся окне выбрать команду Параметры

3) выбрать в меню команду Файл

4) выбрать пункт Управление – Надстройки Excel

166. Функцию  $F(x)$ , определяющую вероятность того, что случайная величина  $X$  в результате испытания примет значение, меньшее  $x$ , называют ...

1) функцией распределения случайной величины

2) плотностью распределения

3) математическим ожиданием

4) дисперсией

167. Среднее значение случайной величины при стремлении количества выборок или количества ее измерений (иногда говорят — количества испытаний) к бесконечности, называется ...

- 1) функцией распределения случайной величины
- 2) плотностью распределения
- 3) математическим ожиданием
- 4) дисперсией

168. \_\_\_\_\_ - определяется как квадрат среднего квадратического отклонения, представляет собой средний квадрат отклонений вариант от их средней величины; может быть также вычислена, как разность среднего квадрата значения признака и квадрата среднего арифметического значения признака.

- 1) Функция распределения случайной величины
- 2) Плотность распределения
- 3) Математическое ожидание
- 4) Дисперсия

169. \_\_\_\_\_ представляет собой среднюю квадратическую из отклонений отдельных вариант от их средней арифметической.

- 1) Среднее квадратичное отклонение
- 2) Коэффициент вариации
- 3) Квантиль
- 4) Медиана

170. \_\_\_\_\_ используют для сравнения рассеивания двух и более признаков, имеющих различные единицы измерения; представляет собой относительную меру рассеивания, выраженную в процентах.

- 1) Среднее квадратичное отклонение
- 2) Коэффициент вариации
- 3) Квантиль
- 4) Медиана

171. Значение признака, занимающее определенное место в упорядоченной по данному признаку совокупности, называется ...

- 1) средним квадратичным отклонением
- 2) коэффициентом вариации
- 3) квантилем
- 4) медианой

172. Значение признака, приходящееся на середину упорядоченной совокупности, называется ...

- 1) средним квадратичным отклонением
- 2) коэффициентом вариации
- 3) квантилем
- 4) медианой

173. Наиболее часто встречающееся значение признака в совокупности, называется ...

- 1) модой
- 2) нормальным распределением
- 3) нормальной кривой
- 4) случайной величиной

174. Распределение вероятностей, которое в одномерном случае задается функцией плотности вероятности, называется ...

- 1) модой
- 2) нормальным распределением
- 3) нормальной кривой
- 4) случайной величиной

175. График плотности нормального распределения называется ...

- 1) модой
- 2) нормальным распределением
- 3) нормальной кривой
- 4) случайной величиной

176. \_\_\_\_\_ – это передача и представление аудитории новых для нее идей, планов, разработок.

- 1) Презентация
- 2) Книга
- 3) Выступление
- 4) Статья

177. Для создания презентаций используется программный продукт ...

- 1) Word
- 2) Excel
- 3) Power Point
- 4) Access

178. Для запуска программы Power Point необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) нажать кнопку Пуск
- 2) выбрать пункт Microsoft Power Point
- 3) выбрать в диалоговом окне команду Программы

179. К основным инструментам для подготовки и показа презентаций в мировой практике НЕ относится ...

- 1) PowerPoint
- 2) Corel
- 3) Star Office
- 4) Photoshop

180. Окно MS Power Point НЕ содержит ...

- 1) заголовок окна
- 2) строку формул
- 3) панели инструментов
- 4) строку состояния

181. Установите соответствие между элементом окна MS PowerPoint и его назначением

Элемент окна MS PowerPoint	Назначение
1. строка меню	а) поле, в котором отражается и редактируется текст
2. панель инструментов	б) содержит сведения о режимах просмотра и различную информацию о презентации (число слайдов, текущее положение в презентации, язык, параметры оформления слайда и т.д.)

3. рабочая область	в) предоставляет доступ ко всем функциям программы (или к большинству функций)
4. строка состояния	г) состоит из управляющих элементов – кнопок, областей ввода и выбора, что позволяет быстро выполнять команды и настройки

182. Установите соответствие между пунктом меню MS PowerPoint и его назначением

Пункт меню MS PowerPoint	Назначение
1. файл	а) содержит команды создания, открытия, сохранения, переноса и публикации презентации
2. правка	б) содержит команды работы с буфером обмена, выделением части документа для последующего редактирования, поиска и замены слайдовых фрагментов, а также отмены изменений и возврата к ним
3. вид	в) используется для переключения режимов просмотра презентации, отображения панелей инструмента и линеек, возможности просмотра образцов, работы с колоннитулами, создания заметок
4. вставка	г) используется для вставки в слайды различных объектов (рисунков, диаграмм, мультимедийных эффектов, стандартов оформления слайдов), а также для работы с элементами других приложений Office

183. Установите соответствие между пунктом меню MS PowerPoint и его назначением

Пункт меню MS PowerPoint	Назначение
1. формат	а) позволяет получить доступ к системе помощи редактора презентаций
2. сервис	б) дает возможность управлять параметрами окна со слайдами
3. окно	в) содержит различные операции (проверку орфографии, настройку языка, параметров программы, автоматизацию ввода текстов, совместную работу над одним документом, работу с макросами)
4. справка	г) позволяет менять параметры форматирования слайдов (шрифт, фон, цветовой оформление, расположение объекта на слайде)

184. Установите соответствие между панелью инструментов MS PowerPoint и ее назначением

Панель инструментов MS PowerPoint	Назначение
1. стандартная	а) содержит команды файловых операций, печати, редактирования и экранного отображения
2. форматирование	б) содержит команды доступа к созданию и отладке макросов на языке VBA
3. Visual Basic	в) содержит команды по изменению стиля и формата объектов слайда
4. Web	г) содержит команды по созданию презентаций, предназначенных для публикации в виде Web-страниц

185. Установите соответствие между панелью инструментов MS PowerPoint и ее назначением

Панель инструментов MS PowerPoint	Назначение
1. Настройка изображения	а) команды, позволяющие создать и изменить параметры векторных изображений, выполняющие простые графические операции
2. Рецензирование	б) команды, управляющие параметрами растровых изображений
3. Рисование	в) доступ к функциям работы с различными версиями документа, внесение и удаление изменений без изменения исходного текста
4. Структура	г) содержит набор команд, позволяющих оперировать со структурой презентации: перемещать и сортировать файлы, повышать и понижать уровень абзацев

186. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. \_\_\_\_\_ режим является основным рабочим режимом в процессе создания презентации. Его удобство в том, что он трехпанельный: в одной из панелей редактируется текст слайдов и

отображается их список, вторая панель служит для показа макета слайдов, а третья – позволяет вводить к нему комментарии и заметки.

- 1) Обычный
- 2) Структуры
- 3) Слайдов
- 4) Страница заметок

187. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. Режим \_\_\_\_\_ является в некотором роде трансформацией обычного режима, с утрированным выделением структуры презентации. Он помогает докладчику переорганизовать порядок слайдов в презентации и выделить основные моменты, которые должны быть в ней представлены.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

188. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. Режим \_\_\_\_\_ концентрирует внимание докладчика на внешнем виде самого слайда. Им имеет смысл воспользоваться для улучшения дизайна каждого конкретного слайда и обеспечения наибольшей его информативности за счет корректировки размещения текста, графики, проверки правописания, наглядности.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

189. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. В режиме \_\_\_\_\_ утрированно выделена панель окна, отвечающая за внесение заметок докладчика. Для этого режима нет соответствующей кнопки в полосе прокрутки, а войти в него можно лишь из меню Вид.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

190. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. В режиме \_\_\_\_\_ предоставляется возможность оценить вид презентации в целом. В нем на экране в миниатюре отображаются все слайды один за другим в нужном порядке. Пользователь может увидеть, насколько единообразно построена вся презентация, а также, при желании, переставить один или несколько слайдов в другое место презентации.

- 1) показа слайдов
- 2) сортировщик слайда
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

191. PowerPoint предлагает несколько режимов отображения документов. Режим \_\_\_\_\_ используют для предварительного просмотра, репетиции готовой презентации, а также для реального показа презентации.

- 1) показа слайдов
- 2) структуры
- 3) слайдов
- 4) страницы заметок

192. Создание презентации при помощи мастера автосодержания осуществляется в следующей последовательности ...

- 1) оформить титульный слайд
- 2) выбрать Вид презентации
- 3) выбрать Стил ь презентации
- 4) нажать кнопку Готово

193. Для запуска показа презентации с первого слайда необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) открыть файл презентации PowerPoint
- 2) выбрать команду С начала
- 3) в меню выбрать Показ слайдов

194. Для того чтобы задать новый шаблон оформления для готового слайда необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) выбрать Применить шаблон оформления
- 2) выбрать в меню Формат
- 3) в отрывшемся диалоговом окне щелкнуть мышью на подходящем шаблоне
- 4) нажать кнопку Применить

195. Для запуска показа презентации с текущего слайда необходимо выполнить действия в следующей последовательности ...

- 1) открыть файл презентации PowerPoint
- 2) выбрать команду С текущего слайда
- 3) в меню выбрать Показ слайдов

196. \_\_\_\_\_ автоматизированные информационные системы служат для работы с документами на естественном языке.

- 1) Фактографические
- 2) Документальные
- 3) Табличные
- 4) Текстовые

197. \_\_\_\_\_ автоматизированные информационные системы оперируют фактическими сведениями, представленными в формализованном виде, и используются для решения задач обработки данных.

- 1) Фактографические
- 2) Документальные
- 3) Табличные
- 4) Текстовые

198. Проблема поиска документа, отвечающего тем или иным критериям, возникает в любом хранилище, содержащем более одного документа. Использование \_\_\_\_\_ модели подразумевает многоуровневую рубрикацию информационных ресурсов. Для выбора пути к нужному документу используются описания, составленные службой поддержки данной системы.

- 1) линейной
- 2) циклической
- 3) иерархической
- 4) гипертекстовой

199. Проблема поиска документа, отвечающего тем или иным критериям, возникает в любом хранилище, содержащем более одного документа. \_\_\_\_\_ модель позволяет связывать документы ссылками, которые располагаются непосредственно в тексте.

- 1) Линейная
- 2) Циклическая
- 3) Иерархическая
- 4) Гипертекстовая

200. \_\_\_\_\_ содержит в себе некое свойство документа и ссылки на документы, этим свойством обладающие.

- 1) Индекс
- 2) Словарь
- 3) Индексирование
- 4) Указатель

201. Процесс создания указателей на документы называется ...

- 1) индексом
- 2) словарем
- 3) индексированием
- 4) указыванием

202. Совокупность используемых терминов индексирования называется ...

- 1) индексом
- 2) словарем
- 3) шифрованием
- 4) кодированием

203. Массив указателей, полученный после индексации информационных ресурсов, называется ...

- 1) индексом
- 2) словарем
- 3) шифром
- 4) кодом

204. База данных — это ...

- 1) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте
- 2) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации, а также ее передачи с помощью различных носителей
- 3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- 4) определенная совокупность информации

205. Примером фактографической базы данных (БД) является БД, содержащая...

- 1) сведения о кадровом составе учреждения
- 2) законодательные акты
- 3) приказы по учреждению
- 4) нормативные финансовые документы

206. Примером документальной базы данных является БД, содержащая ...

- 1) законодательные акты
- 2) сведения о кадровом составе учреждения
- 3) сведения о финансовом состоянии учреждения
- 4) сведения о проданных билетах

207. По назначению можно выделить следующие классы банков информации...

- 1) информационно-справочные системы, банки данных в автоматизированных системах управления, банки данных в системах автоматизации научных исследований
- 2) пакетного, диалогового и смешенного типов
- 3) централизованные и распределенные
- 4) документальные и фактографические

208. По режиму функционирования можно рассматривать банки информации...

- 1) информационно-справочные системы, банки данных в автоматизированных системах управления, банки данных в системах автоматизации научных исследований
- 2) пакетного, диалогового и смешенного типов
- 3) централизованные и распределенные
- 4) документальные и фактографические

209. По архитектуре вычислительной системы различают банки информации...

- 1) информационно-справочные системы, банки данных в автоматизированных системах управления, банки данных в системах автоматизации научных исследований
- 2) пакетного, диалогового и смешенного типов
- 3) централизованные и распределенные
- 4) документальные и фактографические

210. \_\_\_\_\_ – это элемент информационной системы, сведения о котором хранятся в базе данных.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Объект

211. \_\_\_\_\_ – это совокупность объектов, обладающую одинаковым набором свойств.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

212. \_\_\_\_\_ – это наименьшая поименованная структурная единица данных, информационное отображение свойств объектов.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

213. \_\_\_\_\_ – это такой атрибут (или группа атрибутов), который позволяет определить значения других элементов данных.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут
- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

214. \_\_\_\_\_ – это совокупность значений связанных элементов данных.

- 1) Класс объектов
- 2) Атрибут

- 3) Ключевой элемент
- 4) Запись данных

215. \_\_\_\_\_ – это атрибут (или группа атрибутов), который уникальным образом идентифицирует каждый элемент объекта.

- 1) Ключевой элемент
- 2) Первичный ключ
- 3) Вторичный ключ
- 4) Запись данных

216. \_\_\_\_\_ – это атрибут (или группа атрибутов), значение которого может повторяться для нескольких записей.

- 1) Ключевой элемент
- 2) Первичный ключ
- 3) Вторичный ключ
- 4) Запись данных

217. В иерархической базе данных совокупность данных и связей между ними описывается ...

- 1) таблицей
- 2) сетевой схемой
- 3) древовидным графом
- 4) совокупностью таблиц

218. Примером иерархической базы данных является ...

- 1) страница классного журнала
- 2) каталог файлов, хранимых на диске
- 3) расписание поездов
- 4) электронная таблица

219. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой ...

- 1) связи между данными отражаются в виде таблицы
- 2) связи между данными описываются в виде дерева
- 3) помимо вертикальных иерархических связей существуют и горизонтальные
- 4) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц

220. В реляционной базе данных ...

- 1) связи между данными отражаются в виде таблицы
- 2) связи между данными описываются в виде дерева
- 3) помимо вертикальных иерархических связей существуют и горизонтальные
- 4) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц

221. Программа просмотра конкретного информационного ресурса, обеспечивающая просмотр документов WWW, Gopher, Wais, FTP-архивов, почтовых списков рассылки и групп новостей Usenet, называется ...

- 1) Client
- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

222. \_\_\_\_\_ – способ общения пользователя с поисковым аппаратом: системой формирования запросов и просмотра результатов поиска.

- 1) Client

- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

223. \_\_\_\_\_ – служит для трансляции запроса на информационно-поисковом языке, в формальный запрос системы, поиска ссылок на информационные ресурсы Сети и выдачи результатов этого поиска пользователю.

- 1) Client
- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

224. \_\_\_\_\_ – индекс, который является основным массивом данных информационно-поисковой системы и служит для поиска адреса информационного ресурса.

- 1) Client
- 2) User interface
- 3) Search Engine
- 4) Index database

225. \_\_\_\_\_ – сохраняются в его личной базе данных. На отладку каждого запроса уходит достаточно много времени, и поэтому чрезвычайно важно запоминать запросы, на которые система дает хорошие ответы.

- 1) User interface
- 2) Queries
- 3) Index robot
- 4) WWW sites

226. \_\_\_\_\_ – служит для просмотра данных в Интернете и поддержания базы данных индекса в активном состоянии.

- 1) User interface
- 2) Queries
- 3) Index robot
- 4) WWW sites

227. \_\_\_\_\_ – весь Интернет, или, точнее информационные ресурсы, просмотр которых обеспечивается программами просмотра.

- 1) User interface
- 2) Queries
- 3) Index robot
- 4) WWW sites

228. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. В блоке \_\_\_\_\_ содержится полный набор правовой информации. В разделе «Документы» этого блока содержатся все документы, хранящиеся в используемой информационной базе.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

229. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. Блок \_\_\_\_\_ содержит информацию, интересующую, прежде всего экономиста и

бухгалтера. В этот блок включен «Налоговый календарь», информирующий о сроках платежей, информация о количестве рабочих дней в отчетном периоде и др.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

230. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. Блок \_\_\_\_\_ содержит различные средства поиска документов в информационной базе.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

231. Основное меню справочно-правовой системы «Гарант» содержит четыре блока. В блоке \_\_\_\_\_ пользователь может получить статистическую информацию об используемой информационной базе и при необходимости обновить базу.

- 1) правовой информации
- 2) экономической информации
- 3) поиска
- 4) обновления

232. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск с указанием реквизитов документа – это поиск по ...

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

233. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск с использованием ключевых слов, описывающих ситуацию, в которой необходим документ – это поиск по ...

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

234. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск по \_\_\_\_\_ используется для подбора документов по определенной тематике.

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

235. В системе «Гарант» предоставлено четыре вида поиска. Поиск по \_\_\_\_\_ позволяет искать документы с известным источником публикации.

- 1) источнику опубликования
- 2) классификаторам
- 3) ситуации
- 4) реквизитам

236. К аппаратным средствам защиты информации относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) программы идентификации и аутентификации пользователей компьютерной сети

- 2) устройства ввода идентифицирующие пользователя информации
- 3) устройства шифрования информации
- 4) программы разграничения доступа пользователя к ресурсам компьютерной сети
- 5) устройства для воспрепятствования несанкционированному включению рабочих станций серверов
- 6) программы от несанкционированного доступа, копирования, изменения и использования

237. К программным средствам защиты информации относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) программы идентификации и аутентификации пользователей компьютерной сети
- 2) устройства ввода идентифицирующие пользователя информации
- 3) устройства шифрования информации
- 4) программы разграничения доступа пользователя к ресурсам компьютерной сети
- 5) устройства для воспрепятствования несанкционированному включению рабочих станций серверов
- 6) программы от несанкционированного доступа, копирования, изменения и использования

238. Распознавание уникального имени субъекта компьютерной сети – это ...

- 1) идентификация
- 2) аутентификация
- 3) криптография
- 4) шифрование

239. Подтверждение того, что предъявляемое имя соответствует именно данному субъекту – это ...

- 1) идентификация
- 2) аутентификация
- 3) криптография
- 4) шифрование

240. Проблемой защиты информации путем ее преобразования занимается ...

- 1) информатика
- 2) криптология
- 3) кибернетика
- 4) криптоанализ

241. Направление, связанное с поиском и исследованием математических методов преобразования информации – это ...

- 1) криптология
- 2) кибернетика
- 3) криптография
- 4) криптоанализ

242. Исследованием возможностей расшифровывания информации без знания ключей занимается ...

- 1) криптология
- 2) кибернетика
- 3) криптография
- 4) криптоанализ

243. Суть системы \_\_\_\_\_ состоит в том, что каждым адресатом информационной системы генерируются два ключа, связанные между собой по определенному правилу. Один ключ объявляется открытым, а другой закрытым. Открытый ключ публикуется и доступен любому, кто желает послать сообщение адресату. Секретный ключ сохраняется в тайне.

- 1) паролей
- 2) с закрытым ключом
- 3) с открытым ключом
- 4) с электронной подписью

244. Для повышения эффективности парольной защиты НЕ рекомендуется:

- 1) выбирать пароль длиннее более 6 символов
- 2) использовать распространенные, легко угадываемые слова, имена, даты
- 3) использовать специальные символы
- 4) периодически менять пароль

245. К основным понятиям защиты информации относятся ... (Выберите все верные варианты ответа)

- 1) информация
- 2) информационные технологии
- 3) информационные системы
- 4) конфиденциальность информации
- 5) шифрование информации

Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающегося до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания (% правильных ответов)</b>
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

