

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института ветеринарной медицины

С.В. Кабаков

«15» апреля 2021 г.

Кафедра Естественных дисциплин

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.12 ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль: Технология производства продуктов животноводства и птицеводства

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Троицк
2021

Рабочая программа дисциплины Б1.О.12 Информатика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22.09.2017г. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль: Технология производства продуктов животноводства и птицеводства


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

Составители: кандидат педагогических наук, доцент Н.Р. Шталева, старший преподаватель И.В.Береснева

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры Естественных дисциплин: протокол №8 от 07.04.2021 г.

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

Прошла экспертизу в Методической комиссии Института ветеринарной медицины, протокол №3 от 15.04.2021 г.

Председатель Методической комиссии Института ветеринарной медицины  Н.А. Журавель, кандидат ветеринарных наук, доцент

Директор Научной библиотеки  И.В. Шагрова



СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3. Объём дисциплины и виды учебной работы	5
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	7
4.1. Содержание дисциплины	7
4.2. Содержание лекций	8
4.3. Содержание лабораторных занятий	8
4.4. Содержание практических занятий	9
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	11
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
Фонд оценочных средств	14
Лист регистрации изменений	55

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности производственно-технологического типа.

Цель дисциплины: освоение обучающимися теоретических основ информатики и приобретение практических навыков обработки информации при решении задач профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины включают:

- изучение базовых положений информатики, технических и программных средств информатики, основ сетевых технологий, средств защиты информации;
- приобретение первичных навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации, применения технических и программных средств, работы в среде сетевых информационных систем.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий (Б1.О.12, УК-1-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач информатики и информационных технологий (Б1.О.12, УК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач информатики и информационных технологий (Б1.О.12, УК-1 –Н.1)

ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать основные правила оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий (Б1.О.12, ОПК-5-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий (Б1.О.12, ОПК-5 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий (Б1.О.12, ОПК-5 –Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.12 Информатика относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3 Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), 108 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 1 семестре,
- заочная форма обучения в 1 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Контактная работа (всего),	59	10
в том числе практическая подготовка*	30	5
<i>Лекции (Л)</i>	<i>18</i>	<i>2</i>
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	<i>X</i>	<i>X</i>
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	<i>36</i>	<i>8</i>
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	<i>5</i>	<i>X</i>
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	49	94
Контроль	0	4
Итого	108	108

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	КСР		
Раздел 1 Основы информатики							
1.	Предмет и задачи информатики.	50	2		2	22	x
2.	Информация и её свойства.		2				
3.	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую			2			
4.	Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую			2			
5.	Кодирование числовой и текстовой информации			2			
6.	Кодирование графической и звуковой информации			2			
7.	Этапы разработки и реализации задачи		2				
8.	Составление линейных алгоритмов			2			
9.	Составление разветвляющихся алгоритмов			2			
10.	Составление циклических алгоритмов			2			
11.	Основы логики.		2				
12.	Логические операции, величины, таблицы истинности			2			
13.	Основы логики. Логические схемы			2			
Раздел 2 Технические и программные средства информатики							
14.	Технические средства информатики	58	2		3	27	x

15.	Изучение клавиатуры ПК						
16.	Работа в операционной системе Windows						
17.	Программное обеспечение		2				
18.	Информационные технологии обработки текстовой информации		2				
19.	Работа с ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста			2			
20.	Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов			2			
21.	Работа с ТП Word. Создание таблиц			2			
22.	Работа с ТП Word. Вставка объектов. Создание списков			2			
23.	Работа с ТП Word. Создание системы гипертекстовых документов			2			
24.	Работа с ТП Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа			2			
25.	Работа с ТП Word. Создание организационных схем и диаграмм			2			
26.	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную.			2			
27.	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка и оформление презентации			2			
28.	Основы сетевых информационных технологий		2				
29.	Основы защиты информации		2				
	Итого	108	18	36	5	49	x

Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа				контроль
			Л	ЛЗ	КСР	СР	
Раздел 1 Основы информатики							
1.	Предмет и задачи информатики.	50	2		X	44	2
2.	Информация и её свойства.						
3.	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую			2			
4.	Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую						
5.	Кодирование числовой и текстовой информации						
6.	Кодирование графической и звуковой информации						
7.	Этапы разработки и реализации задачи						
8.	Составление линейных алгоритмов						
9.	Составление разветвляющихся алгоритмов						
10.	Составление циклических алгоритмов						
11.	Основы логики.						
12.	Логические операции, величины, таблицы истинности						
13.	Основы логики. Логические схемы						
Раздел 2 Технические и программные средства информатики							
14.	Технические средства информатики	58			X	50	2
15.	Изучение клавиатуры ПК						
16.	Работа в операционной системе Windows						
17.	Программное обеспечение						
18.	Информационные технологии обработки текстовой информации						
19.	Работа с ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста			2			
20.	Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов						
21.	Работа с ТП Word. Создание таблиц			2			

22.	Работа с ТП Word. Вставка объектов. Создание списков						
23.	Работа с ТП Word. Создание системы гипертекстовых документов						
24.	Работа с ТП Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа						
25.	Работа с ТП Word. Создание организационных схем и диаграмм						
26.	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную.			2			
27.	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка и оформление презентации						
28.	Основы сетевых информационных технологий						
29.	Основы защиты информации						
	Итого	108	2	8	X	94	4

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы информатики

Системы счисления, используемые для представления информации в компьютере. Кодирование числовой, текстовой, графической, звуковой информации.

Составление линейных, разветвляющихся, циклических алгоритмов.

Основы логики. Логические операции, константы, переменные. Таблицы истинности логических выражений. Логические схемы.

Общие сведения об IBM – совместимых компьютерах

Раздел 2 Технические и программные средства информатики

Информатизация общества: основные тенденции, задачи и перспективы. Информационная культура специалиста. Цель, задачи и содержание курса. Связь курса с другими учебными дисциплинами. История развития и место информатики среди других наук. Роль и значение курса в профессиональной подготовке специалиста.

Информатика как область человеческой деятельности и как наука о методах и средствах переработки информации. Основные понятия и компоненты информатики.

Информация: понятие, свойства. Адекватность информации, меры количества информации. Классификация информации. Понятие информационного объекта. Кодирование информации. Данные: понятие, атрибутивный аспект данных. Структурирование данных. Показатель и его характеристики.

Информационные процессы: сущность, основные понятия. Характеристика и классификация информационных процессов. Понятия «информационные ресурсы», «информационные технологии», «информационные системы». Тенденции развития информационных систем и технологий.

Классификация ЭВМ, характеристики и область применения. Персональные компьютеры. Основные понятия о составе и архитектуре ПК (процессор, память, дисководы, их объем, материнская плата, монитор, принтер, клавиатура, мышь, сканер и другие периферийные устройства).

Программное обеспечение ЭВМ. Системное программное обеспечение. Операционные системы, драйверы, утилиты, их назначение. Загрузка операционной системы.

Управление файловой системой. Файл, его размер, размещение на диске, имя файла, каталог, маршрут, манипулирование файлами. Функции операционных систем.

Графическая ОС Windows. Основные понятия. Оконный интерфейс. Рабочий стол, папка, документ. Система меню окна папки и работа с манипулятором «мышь». Окна и пиктограммы (значки). Формы представления значков и окон. Создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов. Графический редактор. Калькулятор.

Текстовые редакторы и процессоры. ТП Microsoft Word. Основные функции текстового процессора. Редактирование и форматирование текста. Система меню текстового процессора. Открытие и сохранение текстового файла; перемещение курсора по тексту;

вставка и удаление символов, слов, строк; блочные операции – выделение блоков, копирование, перемещение, удаление; печать файла; поиск и замена в тексте; задание формата текстового документа; форматирование; проверка правописания.

Мастер презентаций MS PowerPoint. Основные понятия и приемы работы.

4.2. Содержание лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1	Предмет и задачи информатики.	2	+
2	Информация и её свойства.	2	+
3	Этапы разработки и реализации задачи	2	+
4	Основы логики	2	+
5	Технические средства информатики	2	+
6	Программное обеспечение	2	+
7	Информационные технологии обработки текстовой информации	2	+
8	Основы сетевых информационных технологий	2	+
9	Основы защиты информации	2	+
	Итого	18	9

Заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
	Предмет и задачи информатики.	2	+
	Итого	2	1

4.3. Содержание лабораторных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	2	+
2	Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	2	+
3	Кодирование числовой и текстовой информации	2	+
4	Кодирование графической и звуковой информации	2	+
5	Составление линейных алгоритмов	2	+
6	Составление разветвляющихся алгоритмов	2	+
7	Составление циклических алгоритмов	2	+
8	Логические операции, величины, таблицы истинности	2	+
9	Основы логики. Логические схемы	2	+
10	Работа с ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста	2	+
11	Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов	2	+
12	Работа с ТП Word. Создание таблиц	2	+
13	Работа с ТП Word. Вставка объектов. Создание списков	2	+
14	Работа с ТП Word. Создание системы гипертекстовых документов	2	+
15	Работа с ТП Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа	2	+
16	Работа с ТП Word. Создание организационных схем и диаграмм	2	+
17	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную.	2	+
18	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка и оформление презентации	2	+
	Итого	36	21

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	2	+
2	Работа с ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста	2	+
3	Работа с ТП Word. Создание таблиц	2	+
4	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную.	2	+
	Итого	8	4

4.4. Содержание практических занятий

Практические занятия не предусмотрены

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	4	78
Отчет по лабораторной работе	36	16
Подготовка к тестированию	9	X
Итого	49	94

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Предмет и задачи информатики.	1
2	Информация и её свойства.	1
3	Этапы разработки и реализации задачи	1
4	Основы логики	1
5	Технические средства информатики	1
6	Программное обеспечение	1
7	Информационные технологии обработки текстовой информации	1
8	Основы сетевых информационных технологий	1
9	Основы защиты информации	1
10	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	2
11	Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	2
12	Кодирование числовой и текстовой информации	2
13	Кодирование графической и звуковой информации	2
14	Составление линейных алгоритмов	2
15	Составление разветвляющихся алгоритмов	2
16	Составление циклических алгоритмов	2
17	Логические операции, величины, таблицы истинности	2
18	Основы логики. Логические схемы	2
19	Работа с ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста	2
20	Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов	2

21	Работа с ТП Word. Создание таблиц	2
22	Работа с ТП Word. Вставка объектов. Создание списков	2
23	Работа с ТП Word. Создание системы гипертекстовых документов	2
24	Работа с ТП Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа	2
25	Работа с ТП Word. Создание организационных схем и диаграмм	2
26	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную.	2
27	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка и оформление презентации	2
28	Изучение клавиатуры ПК	2
29	Работа в операционной системе Windows	2
	Итого	49

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Предмет и задачи информатики.	1
2	Информация и её свойства.	3
3	Этапы разработки и реализации задачи	4
4	Основы логики	4
5	Технические средства информатики	4
6	Программное обеспечение	4
7	Информационные технологии обработки текстовой информации	4
8	Основы сетевых информационных технологий	4
9	Основы защиты информации	4
10	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	3
11	Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	3
12	Кодирование числовой и текстовой информации	3
13	Кодирование графической и звуковой информации	3
14	Составление линейных алгоритмов	3
15	Составление разветвляющихся алгоритмов	3
16	Составление циклических алгоритмов	3
17	Логические операции, величины, таблицы истинности	3
18	Основы логики. Логические схемы	3
19	Работа с ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста	3
20	Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов	3
21	Работа с ТП Word. Создание таблиц	3
22	Работа с ТП Word. Вставка объектов. Создание списков	3
23	Работа с ТП Word. Создание системы гипертекстовых документов	3
24	Работа с ТП Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа	3
25	Работа с ТП Word. Создание организационных схем и диаграмм	3
26	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную.	3
27	Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка и оформление презентации	3
28	Изучение клавиатуры ПК	4
29	Работа в операционной системе Windows	4
	Итого	94

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной Библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Информатика. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация

– бакалавр, форма обучения очная/сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 72 с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01748.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

2. Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная / сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 21с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01746.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

3. Информатика. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения заочная/сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 24

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01749.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

4. Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения заочная / сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 77с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01747.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

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

Основная:

1. Вагазова, Г. И. Информатика : учебное пособие / Г. И. Вагазова, А. Х. Шагиева, И. Ш. Мадышев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 205 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129428> (дата обращения: 15.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Макаров, А. С. Информатика : учебное пособие / А. С. Макаров, Г. И. Вагазова, Н. Ю. Гарафутдинова. — Казань : КГАУ, 2019. — 316 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144258> (дата обращения: 15.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная:

3. Грошев А. С. Информатика [Электронный ресурс] / А.С. Грошев - М.|Берлин: Директ-Медиа, 2015 - 484 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591>

4. Ермакова А. Н. Информатика [Электронный ресурс] / А.Н. Ермакова; С.В.

Богданова - Ставрополь: Сервисшкола, 2013 - 184 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277483>

5. Информатика : учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др. ; Магнитогорский государственный университет. – 4-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2016. – 261 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://ioypray.pф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Информатика. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная/сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 72 с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01748.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

2. Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная / сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 21с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01746.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

3. Информатика. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения заочная/сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 24

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01749.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

4. Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения заочная / сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 77с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01747.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Информационно-справочная система Техэксперт №20/44 от 28.01.2020
- Электронный каталог Института ветеринарной медицины - http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.

Программное обеспечение:

- Microsoft Office Basic 2007 Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293 (срок действия – Бессрочно)
- Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766 (срок действия – Бессрочно)
- MyTestXPRo 11.0 № A0009141844/165/44 от 04.07.2017 г. (срок действия – Бессрочно)
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security № 10593/135/44 от 20.06.2018 г., №20363/166/44 от 21.05.2019 г.
- Google Chrome. Веб-браузер. Свободно распространяемое ПО (Бесплатное программное обеспечение)
- Moodle. Система управления обучением. Свободно распространяемое ПО (GNU General Public License)

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория № 420, оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения лабораторных работ;

2. Аудитория № 420, оснащенная мультимедийным комплексом, компьютерной техникой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

3. Помещение № 420 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

Перечень оборудования и технических средств обучения

Перечень основного оборудования:

Ноутбук Lenovo G570

Проектор ViewSonic 5211.

Системный блок Intel Pentium .

Монитор GLG Коммуникатор

Доска аудиторная

Клавиатура

Мышь

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

1	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	16
2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	17
3	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	18
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	19
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	19
4.1.1	Контроль самостоятельного изучения тем	19
4.1.2	Отчет по лабораторной работе	21
4.1.3	Тестирование	30
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	32
4.2.1	Зачет	32

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся должен знать методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий (Б1.О.12, УК-1-3.1)	Обучающийся должен уметь применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач информатики и информационных технологий (Б1.О.12, УК-1 – У.1)	Обучающийся должен владеть методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач информатики и информационных технологий (Б1.О.12, УК-1 – Н.1)	Устный опрос на лабораторном занятии, тестирование, отчет по лабораторному занятию	Зачет Экзамен

ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать основные правила оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий (Б1.О.12, ОПК-5-3.1)	Обучающийся должен уметь оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий (Б1.О.12, ОПК-5-У.1)	Обучающийся должен владеть навыками оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий (Б1.О.12, ОПК-5-Н.1)	Устный опрос на лабораторном занятии, тестирование, отчет по лабораторному занятию	Зачет Экзамен

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.12, УК-1 - 3.1	Обучающийся не знает методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся слабо знает методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий
Б1.О.12, УК-1 – У.1	Обучающийся не умеет применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся слабо умеет применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся умеет применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий
Б1.О.12, УК-1 – Н.1	Обучающийся не владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся слабо владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий	Обучающийся свободно владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий

ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.О.12, ОПК-5 - 3.1	Обучающийся не знает основные правила оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся слабо знает основные правила оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основные правила оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основные правила оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий
Б1.О.12, ОПК-5 –У.1	Обучающийся не умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся слабо умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий
Б1.О.12, ОПК-5 –Н.1	Обучающийся не владеет навыками оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся слабо владеет навыками оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся владеет навыками оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий	Обучающийся свободно владеет навыками оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Информатика. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная/сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 72 с.
Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01748.pdf>
Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>
2. Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования –

бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная / сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. –21с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01746.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

3. Информатика. Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения заочная/сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 24

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01749.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

4. Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства и птицеводства, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения заочная / сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. –77с.

Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01747.pdf>

Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5979>

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе представлены методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине Информатика, приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1 Самостоятельное изучение тем

Контроль самостоятельного изучения тем проводится в часы контроля самостоятельной работы обучающихся. Темы и вопросы занятий сообщаются заранее. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<p>Тема Работа в операционной системе Windows</p> <p>Задание 1. Работа с меню «Пуск».</p> <p>1) Для открытия меню «Пуск» кликните левой кнопкой мыши кнопку Пуск () в левом нижнем углу экрана (можно нажать клавишу с эмблемой Windows () на клавиатуре).</p> <p>2) Изучите состав меню «Пуск». Оно разделено на три основных раздела:</p> <p>а) На большой панели слева отображается краткий список программ компьютера.</p> <p>(1)Щелкните пункт меню Все программы - отобразится полный список установленных программ.</p> <p>(2)Чтобы вернуться к списку программ, отображенных при первом открытии меню «Пуск», нажмите кнопку Назад внизу экрана.</p>	ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий

	<p>b) В левом нижнем углу находится поле поиска, позволяющее выполнять поиск программ и файлов на компьютере при помощи ключевых слов.</p> <p>с) Правая панель предоставляет доступ к наиболее часто используемым папкам, файлам, параметрам и ключевым свойствам системы. Здесь же можно завершить сеанс работы пользователя в Windows или выключить компьютер.</p> <p>3) Нажмите клавишу Esc. Меню «Пуск» исчезнет.</p> <p>Задание 2. Запустите программу Блокнот (Notepad).</p> <p>1) Нажмите кнопку Пуск (Start).</p> <p>2) В появившемся Главном меню выберите пункт Все программы (Programs).</p> <p>3) Выберите пункт Стандартные (Accessories) и запустите программу Блокнот (Notepad) щелкнув по ней один раз ЛКМ.</p> <p>Задание 3. С помощью мыши и кнопок управления окном приложения выполните следующие операции по изменению представления окна программы Блокнот (Notepad):</p> <p>1) Разверните окно Блокнот (Notepad) на полный экран.</p> <p>2) Восстановите окно Блокнот (Notepad) в нормальное состояние.</p> <p>3) Сверните окно Блокнот (Notepad).</p> <p>4) Восстановите окно Блокнот (Notepad) в нормальное состояние.</p> <p>Задание 4. Измените размеры окна программы Блокнот (Notepad) по горизонтали и вертикали:</p> <p>1) Подведите указатель мыши к границе окна, указатель примет один из следующих видов: или .</p> <p>2) Нажмите левую кнопку мыши (ЛКМ) и, удерживая нажатой, перетащите границу окна в любом направлении по стрелке. Отпустите кнопку мыши. Размер окна изменился.</p> <p>3) Подведите указатель мыши в правый нижний угол окна программы, указатель мыши примет вид . Нажмите ЛКМ и, удерживая нажатой, переместите мышью: одновременно изменяются высота и ширина окна.</p>	
2.	<p>Тема 10 Изучение клавиатуры ПК</p> <p>Практическое задание:</p> <p>Использовать для тренировки клавиатурный тренажер</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности

Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки

4.1.2 Отчет по лабораторной работе

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Отчет оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Отчет по лабораторной работе представляется в виде письменной работы или в виде файла, содержащего решение рассмотренных на занятии примеров и выполнение упражнений для самостоятельной работы.

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

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<p>Тема 1 « Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую»</p> <p>Практическое задание 1:</p> <p>1. Преобразовать десятичные числа в двоичные, восьмеричные и шестнадцатеричные: 35, 75, 44, 158, 36, 144, 56, 1024, 1135.</p> <p>2. Перевести в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, а затем в десятичную, следующие двоичные числа:</p> <p>а) 1111010; 1000100000; 100111100; 101000;</p> <p>б) 10001010; 101011001; 1001; 10000000111</p>	ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий
2.	<p>Тема 2 Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую</p> <p>1. Перевести числа из десятичной системы счисления:</p> <p>20, 34, 42, 45, 57 в 2-ную</p> <p>48, 53, 60, 71 в 4-ную</p> <p>63, 92, 125, 140 в 8-ную</p> <p>270, 112, 300, 353 в 16-ную</p> <p>2. Перевести числа в десятичную систему счисления:</p> <p>1101112 ; 1001102 ; 11010112 ; 1010102</p> <p>10104 ; 2024 ; 1114 ; 3214</p> <p>1678 ; 2608 ; 2548; 10458</p> <p>25916 ; 1F016 ; 11316 ; 10D16 .</p> <p>3. Переведите десятичное число X10 в двоичное число Y2 (X10 → Y2), двоичное число X2 в восьмеричное число Y8 (X2 → Y8), десятичное число Y10 (X2 → Y10) и шестнадцатеричное число Y16 (X2 → Y16).</p> <p>1. X10 = 35,2510, X2 = 101011012. 2. X10 = 22,37510, X2 = 1111010102.</p> <p>3. X10 = 39,7510, X2 = 1101010112. 4. X10 = 18,62510, X2 = 1101011012.</p> <p>5. X10 = 17,37510, X2 = 1101101112. 6. X10 = 28,510, X2 = 1001011012.</p>	ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий

	7. $X_{10} = 30,7510$, $X_2 = 1010101112$. 8. $X_{10} = 21,2510$, $X_2 = 1101010112$. 9. $X_{10} = 24,12510$, $X_2 = 11010110012$. 10. $X_{10} = 44,12510$, $X_2 = 110101112$.	
3.	Тема 3 Кодирование числовой и текстовой информации Решите предложенные задачи 1. Текст занимает 14 Кбайта. Какое количество символов он содержит? 2. Текст занимает 6 полных страниц. На каждой странице размещается 30 строк по 80 символов. Определить объем памяти, который займет тот текст. 3. Сколько страниц книги поместится на участке памяти объемом 320 Кб, если на странице: а) 32 строки по 32 символов; б) 64 строки по 64 символа; в) 16 строк по 32 символа? 4. Текст занимает 20 секторов на двусторонней дискете объемом 360 Кб. Сторона дискеты разбита на 40 дорожек по 9 секторов. Сколько символов содержит текст?	
4.	Тема 4 Кодирование графической и звуковой информации 1. Определить объем памяти для хранения аудиофайла, время звучания которого составляет 5 минут при частоте дискретизации 44 КГц и глубине кодирования 16 бит. 2. Какой должна быть частота дискретизации и глубина кодирования для записи звуковой информации длительностью 2 минуты, если в распоряжении пользователя имеется память объемом 5,1 Кбайт. 3. Одна минута записи звуковой информации занимает на диске место 1,3 Кб, глубина кодирования = 16 бит. С какой частотой дискретизации записан звук? 4. Какова длительность звучания звукозаписи низкого качества при объеме 120 Кб? 5. Какой объем видеопамати необходим для хранения 4-х страниц изображения при условии, что разрешающая способность монитора равна 640*480 точек, а используемых цветов – 32? 6. Какой объем видеопамати необходим для хранения двух страниц изображения при условии, что разрешающая способность монитора равна 640*480 точек, а глубина цвета равна 24? 7. Объем видеопамати равен 1875 Кбайтам и она разделена на 2 страницы. Какое максимальное количество цветов можно использовать при условии, что разрешающая способность экрана монитора 800*600 точек? 8. Объем видеопамати равен 2,5 Мб, глубина цвета – 16, разрешающая способность экрана монитора – 640*480 точек. Найти максимальное количество страниц, которое можно сохранить в памяти. 9. В памяти хранится 8-цветное изображение размером 640*350 точек. Какого размера изображение можно хранить в том же объеме видеопамати, если использовать 512-цветную палитру? 10. 256цветный рисунок содержит 1 Кб информации. Из скольких точек он состоит? 11. После преобразования графического изображения количество цветов увеличилось с 256 до 65536. Во сколько раз увеличился объем занимаемой им памяти?	ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий
5.	Тема 5 Составление линейных алгоритмов 1. Определить конечные значения переменных X и Y в результате выполнения следующих операций: а) $X:=2$ $X:=X*X$ $X:=X+6$ $X:=X*X*X$ $Y:=X+600$ б) $X:=5$ $X:=2*X+2$ $Y:=X/2$ $Y:=X+Y$ $X:=Y-X$ 2. Написать алгоритм вычисления по формуле: $Y=(1-X^2+2*X^3)/2$, учитывая следующие ограничения: а) пользоваться можно только операциями сложение, вычитание и умножение; б) каждое выражение может содержать только одну арифметическую операцию. 3. Пользуясь ограничениями предыдущей задачи, написать алгоритмы	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	<p>вычисления: а) $y = x8$; б) $y = x10$; в) $y = x15$; г) $y = x19$.</p> <p>4. Записать алгоритм перемещения значений между переменными А и В. 5. Записать алгоритм перемещения значений между переменными А, В и С: 6. Записать алгоритм перемещения значений между переменными А, В, С и D. 7. Записать алгоритм для решения такой задачи: Даны кувшины для воды объемом 3л и 8л. Как набрать с их помощью 7л воды, если воду из кувшинов можно выливать, доливать в кувшин, переливать из одного кувшина в другой. 8. Составить алгоритм перевоза с одного берега реки на другой в лодке волка, козы и капусты. Одновременно можно перевозить не более 1-го. 9. Составить алгоритм вычисления площади треугольника со сторонами a, b, c. 10. Длины сторон первого прямоугольника А и В, длина одной стороны второго прямоугольника С. Найти длину D второй стороны второго прямоугольника, если известно, что площадь первого прямоугольника в 6 раз меньше площади второго прямоугольника. 11. Длина стороны треугольника равна А, периметр равен Р, длины двух других сторон равны между собой. Найти эти длины. 12. Даны длины двух сторон треугольника А и В и периметр треугольника Р. Найти длину третьей стороны треугольника.</p>	
6.	<p>Тема 6 Составление разветвляющихся алгоритмов</p> <p>1. Составить алгоритм нахождения наибольшего из трех чисел А, В, С (в виде блок-схемы). 2. Составить алгоритм определения кислотности раствора (на алгоритмическом языке). 3. Составить алгоритм проверки условия: могут ли три данных числа быть длинами сторон треугольника (в виде блок-схемы)? 4. Составить алгоритм проверки условия: лежит ли точка с координатами (x; y) в 1 четверти координатной плоскости (в виде блок-схемы)? 5. Составить алгоритм проверки условия: является ли треугольник со сторонами А, В, С равнобедренным (в виде блок-схемы)? 6. Определить, является ли треугольник со сторонами А, В, С равносторонним (на алгоритмическом языке)? 7. Проверить, является ли четырехугольник со сторонами А, В, С, D ромбом (на алгоритмическом языке)? 8. Написать алгоритм нахождения максимального среди четырех целых чисел (в виде блок-схемы). 9. Составить алгоритм проверки условия: имеются ли среди трех целых чисел два положительных значения (в виде блок-схемы). 10. Проверить, принадлежит ли число x интервалам [a; b] или [c; d]. 11. Построить график функции $y(x)$, заданной алгоритмом: а) если $x \leq -1$ То $y = 1/(x*x)$ Иначе Если $x \leq 2$ То $y = x*x$ Иначе $y = 4$ Все Все б) если $x < -0,5$ То $y = 1/ x$ Иначе Если $x < 1$ То $y = 2$ Иначе $y = 1/(x-0,5)$ Все</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
7.	<p>Тема 7 Составление разветвляющихся алгоритмов</p> <p>1. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов: а) $S = 128$</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации,

<p>для I от 1 до 4 повторять Нц S:=S – 3 Кц б) S:=0 для I от 1 до 2 повторять нц для j от 2 до 3 повторять нц S:=I+j Кц Кц 2. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов: а) S:=1; a:=1 для I от 1 до 3 повторять нц S:=S+I*(I+1)*a a:=a+2 кц б) для I от 1 до 3 повторять нц S:=0 для j от 2 до 2 повторять нц S:=I+j Кц Кц 3. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов: а) S:=0; i:=0; j:=1 пока i<3, повторять нц i:=i+1 S:=S+i*j Кц б) I:=1; S:=0 пока I >1, повторять нц S:=S+1/I I:=I-1 Кц 4. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов: а) S:=0; i:=1; j:=15 пока i<j, повторять нц S:=S+i*j i:=i+1 j:=j-1 Кц б) a:=1; b:=1 пока a+b<10, повторять нц a:=a+1 b:=b+a Кц S:=a+b 5. Найти сумму первых N натуральных чисел. 6. Найти сумму первых N четных натуральных чисел. 7. Найти сумму первых N нечетных натуральных чисел. 8. Последовательно вводятся N целых чисел. Найти сумму всех положительных из них. 9. Последовательно вводятся N целых чисел. Найти количество всех отрицательных среди них. 10. Получить первые N чисел Фибоначчи: a1=a2=1; a3=a1+a2=2; a4=a2+a3=3 и т.д. 11. Последовательно вводятся N целых чисел. Найти их</p>	<p>применять системный подход для решения поставленных задач</p>
---	--

	<p>произведение.</p> <p>12. Последовательно вводятся N целых чисел. Найти наибольшее из них.</p> <p>13. Последовательно вводятся N целых чисел. Сосчитать, сколько из них совпадают с первым числом.</p> <p>14. Последовательно вводятся N целых чисел. Найти разницу между наибольшим и наименьшим из них.</p> <p>15. Последовательно вводятся N целых чисел. Определить, каких среди них больше: положительных или отрицательных.</p> <p>16. Вычислить значения функции $y = 2 * x + 5$ при $x = 2, 4, 6, 8, 10$.</p> <p>17. Вычислить значения функции $y = a + x$ при $x = 1, 4, 7, 10$.</p>	
8.	<p>Тема 8 Основы логики. Логические операции, величины, таблицы истинности</p> <p>Практическое задание 1: Найти значения выражений:</p> <ol style="list-style-type: none"> $x > y$ при а) $x=2; y=2$; б) $x=2; y=-8$; $A \text{ OR } B \text{ AND } NOT \ C$ $A=False, B=True, C=False$; $NOT(A < B)$ а) $A=7; B=9$; б) $A=0; B=2$; $(x < y) \text{ OR } (x = z)$ а) $x=0; y=0; z=0$; б) $x=0; y=-8; z=0$. $(a < = z) \text{ AND } (z > 2) \text{ AND } (a \neq 5)$ при а) $a=2; z=4$; б) $a=-5; z=0$. $A \text{ AND } B \text{ OR } NOT \ C$ $A=False; B=True; C=False$. $NOT(x \geq y)$ а) $x=7; y=9$; б) $x=0; y=2$. $(x < y) \text{ AND } (x = z)$ а) $x=0; y=0; z=0$; б) $x=0; y=-8; z=0$. $(a < = z) \text{ OR } (z > 2) \text{ OR } (a \neq 5)$ при а) $a=2; z=4$; б) $a=-5; z=0$. $NOT \ A \ \text{OR} \ B$ $A=True; B=False$. $(A \ \text{OR} \ B) \ \text{AND} \ C$ $A=True; B=False; C=True$. $(x \leq y) \ \text{OR} \ (z > -4)$ а) $x=5; y=7; z=0$; б) $x=5; y=-7; z=10$. $(x \geq y) \ \text{AND} \ (z \leq 4)$ а) $x=5; y=7; z=0$; б) $x=5; y=-7; z=10$. $A \ \text{OR} \ NOT \ B$ $A=False; B=False$. $A \ \text{OR} \ B \ \text{AND} \ C$ $A=True; B=False; C=True$. $NOT(x \neq y)$ а) $x=5; z=-2$; б) $x=2; z=2$. $A \ \text{AND} \ NOT \ B$ $A=True; B=False$. $NOT(A \ \text{OR} \ B) \ \text{AND} \ C$ $A=True; B=False; C=True$. $(x \geq y) \ \text{OR} \ (z > -4)$ а) $x=5; y=7; z=0$; б) $x=5; y=-7; z=10$. $(x \leq y) \ \text{AND} \ (z \leq 4)$ а) $x=5; y=7; z=0$; б) $x=5; y=-7; z=10$. 	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
9.	<p>Тема 9 Основы логики. Логические схемы</p> <p>Практическое задание 1: По заданному логическому выражению составить логическую схему и построить таблицу истинности:</p> <ol style="list-style-type: none"> $A \ \text{AND} \ B \ \text{OR} \ NOT \ C$; $A \ \text{AND} \ NOT \ B \ \text{OR} \ C$; $NOT(A \ \text{AND} \ NOT \ B) \ \text{OR} \ C$; $A \ \text{OR} \ NOT \ B \ \text{AND} \ C$; $A \ \text{OR} \ NOT \ (NOT \ B \ \text{AND} \ C)$; $NOT(A \ \text{OR} \ B) \ \text{AND} \ NOT \ C$; $NOT(A \ \text{AND} \ B) \ \text{OR} \ NOT \ C$; $NOT \ A \ \text{OR} \ B \ \text{AND} \ C$; $NOT(NOT \ A \ \text{OR} \ B \ \text{OR} \ C)$; $NOT(NOT \ A \ \text{OR} \ B \ \text{AND} \ NOT \ C)$. <p>Практическое задание 2: По заданной логической схеме составить логическое выражение и заполнить для него таблицу истинности</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
10.	<p>Тема 10 ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста. Перемещение по документу, ввод основных знаков</p> <p>Практическое задание 1: Набор и редактирование текста</p> <ol style="list-style-type: none"> Наберите с клавиатуры текст. Разделите текст на абзацы (по смыслу) и сделайте отступы. Выбрать параметры страницы: книжная, поля (левое – 2 см, нижнее – 1 см, правое – 1,5 см, верхнее – 1 см). Подчеркнуть в каждом абзаце ключевые слова. Увеличить объем документа, вставив еще две копии набранного текста. Добавить заголовок: Графическая система компьютера. Сохранить документ в своей папке с названием <p>Форматирование текста.</p> <ol style="list-style-type: none"> Первую строку текста разделить на 2 части. Произвести проверку правописания, сохранить исправления. Ознакомиться со «Свойствами документа»: «Файл – Свойства – Статистика», выписать свойства созданного документа в тетрадь. 	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

11.	<p>Тема 11 Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов</p> <p>Практическое задание 1: Ввод и форматирование текста.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перейдите в режим работы с документом Разметка страницы (команда Вид → Режим просмотра документа → Разметка страницы). 2. Установите отображение текста по ширине страницы (команда Вид → Масштаб → По ширине страницы). 3. Установите отображение скрытых символов форматирования (команда Главная → Абзац → Отобразить все знаки). 4. Напечатайте текст 5. Для различных фрагментов текста предусмотрите следующие параметры форматирования: <ul style="list-style-type: none"> - название блюда: размер шрифта 17 пт, начертание полужирное, буквы прописные, интервал между символами разреженный на 3 пт, выравнивание абзаца по центру, междустрочный интервал одинарный, интервал после абзаца 15 пт; - список ингредиентов: размер шрифта 13 пт, начертание полужирное, выравнивание абзацев по левому краю с отступом слева, междустрочный интервал одинарный; - текст рецепта: размер шрифта 13 пт, выравнивание абзацев по ширине, отступ первой строки 1 см, междустрочный интервал полуторный, интервал перед списком ингредиентов 12 пт; - последняя строка: размер шрифта 13 пт, начертание курсивное, выравнивание абзаца по правому краю, интервал перед текстом рецепта 12 пт. 6. Выведите созданный Вами документ на экран в режиме предварительного просмотра (команда Файл → Печать). 7. Вернитесь в режим работы с документом. 9. Вставьте разрыв страницы после последнего абзаца текста. 10. На второй странице напечатайте текст: 11. Предусмотрите следующие параметры форматирования: <ul style="list-style-type: none"> - реквизиты бланка: шрифт Cambria, размер шрифта 14 пт, выравнивание абзацев по центру с отступом справа, междустрочный интервал одинарный; - обращение: шрифт Cambria, размер шрифта 14 пт, начертание полужирное, выравнивание абзаца по центру, между реквизитами и обращением интервал 24 пт, между обращением и основным текстом интервал 12 пт; - основной текст: шрифт Cambria, размер шрифта 14 пт, отступ первой строки 1 см, выравнивание абзаца по ширине, междустрочный интервал полуторный; - подпись: шрифт Cambria, размер шрифта 14 пт, начертание курсив, выравнивание абзаца по ширине, интервал между основным текстом и подписью 18 пт, выравнивание Ф.И.О. по левому краю позиции табуляции. 12. Покажите результат Вашей работы преподавателю. 13. Вставьте разрыв страницы после последнего абзаца текста. 14. На третьей странице напечатайте следующий текст (параметры шрифта и абзацев могут быть произвольными): 15. Для заголовка текста установите размер шрифта 17 пт, начертание полужирное, интервал между символами разреженный на 2,5 пт, выравнивание абзаца по центру. 16. Между заголовком и первым абзацем текста установите интервал 12 пт. 17. Для основного текста установите размер шрифта 13 пт, выравнивание абзацев по ширине, отступ первой строки каждого абзаца 1 см, междустрочный интервал полуторный, интервал между абзацами 0 пт. 21. Поменяйте местами первый и второй абзацы. 22. Поменяйте местами последний и предпоследний абзацы. 23. Объедините первый и второй абзацы в один. 24. Замените во всем тексте словосочетание «пакета MS» на «Microsoft» с помощью команды Главная → Редактирование → Заменить. 	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
-----	--	--

	25. Выведите созданный Вами документ на экран в режиме предварительного просмотра и покажите результат Вашей работы преподавателю.	
12.	<p>Тема 12 Работа с ТП Word. Создание таблиц</p> <p>Практическое задание 1: Создать регулярную таблицу «Сотрудники».</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вставить таблицу из 5 столбцов и 3 строк, в процессе заполнения таблицы добавить еще три строки снизу и заполнить их. 2. Добавить столбец «Дата рождения» после столбца «Отчество» и заполнить его, при необходимости изменив ширину столбцов и размер шрифта. 3. Добавить строку выше фамилии Петров и заполнить её. Удалить строку с фамилией Иванов, изменить номера. 4. Удалить столбец «Телефон». Восстановить столбец «Телефон». 5. Изменить цвет шрифта в таблице, разный для заголовков и текста. 6. Сохранить таблицу в отдельном файле. <p>Практическое задание 2: Создать нерегулярную таблицу.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В новом документе создать таблицу и заполнить её по образцу. 2. Во всех строках осуществить выравнивание по центру, в вертикальной и горизонтальной плоскости. 3. Изменение направления текста осуществлять через контекстное меню. 4. Сохранить таблицу в отдельном файле. 5. Скрыть в таблице границы и получить таблицу в следующем виде, но со скрытыми границами. (Использовать вкладку Главная-Настройка границ). <p>Практическое задание 3: Создание таблицы путем рисования.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать новый документ. 2. Нарисовать подобную таблицу, используя карандаш для рисования таблицы. 3. Копировать содержание клеток предыдущей таблицы в новую. 4. Сохранить таблицу в новом файле. <p>Практическое задание 4: Таблицы как средство форматирования текста, скрытие границ таблицы полностью или частично.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составить Резюме (можно свое) по образцу. 2. Выделить таблицу и, используя вкладку Главная-список Границы, скрыть границы таблицы. 	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
13.	<p>Тема 13 Работа с ТП Word. Вставка объектов. Создание списков</p> <p>Практическое задание 1: Создание рисунка.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать новый документ. 2. Используя ленту Вставка Фигуры нарисовать рисунок (любой, например дом), применить различные цвета линий и заливки. 3. Добавить фигуру из той же коллекции. Создать из двух элементов композицию, применяя контекстное меню (на Передний план, на Задний план) или команды на ленте. 4. Выделить один из элементов рисунка. Появится вкладка Формат. Выбрать команду Область выделения на вкладке Формат. В появившемся списке элементов рисунка выделить элементы, используя клавишу Ctrl. 5. Через контекстное меню группировать элементы рисунка. Перетащить композицию и убедиться, что она перемещается как единое целое. 6. Осуществить вращение рисунка (или части его). 7. Дать описание общего рисунка в виде текста сверху и снизу. 8. Создать копию рисунка ниже первого. На копии рисунка дать описание в виде текста справа и слева. 9. Сохранить файл под именем Word1.doc. <p>Практическое задание 2: Создание поздравления.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать новый документ. 	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	<p>2. Используя вкладку Вставка WordArt написать поздравление и, применяя возможности панели Формат, добиться хорошей наглядности надписи (по своему усмотрению).</p> <p>3. Создать несколько копий надписи.</p> <p>4. Сохранить файл под именем Word2.doc.</p> <p>5. Взять объект WordArt в буфер и вставить его в файл Word1.doc.</p> <p>6. Перегруппировать объекты, включив в группу объект WordArt. Использовать первичную композицию как рисунок заднего плана.</p> <p>7. Сохранить файл под именем Word3.doc.</p> <p>Практическое задание 3: Создание схемы.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <p>1. Создать в редакторе Word с использованием вкладки Вставка-Фигуры схемы структуры фирмы (плоскую и объемную). При этом использовать элементы Прямоугольник, Овал, Стрелка.</p> <p>2. Затем на вкладке Формат-Стили фигур-Эффекты для фигур создать объемные фигуры.</p> <p>3. Группировать элементы и сохранить рисунки в файле Word4.doc.</p> <p>Практическое задание 4: Создание логотипа фирмы.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <p>1. Создать в редакторе Word с использованием панели логотип фирмы. При этом использовать элементы– Звезды и ленты.</p> <p>2. Группировать элементы.</p> <p>3. Осуществить вращение знака на 90°.</p> <p>4. Расположить знак и текст, как показано ниже.</p> <p>5. Создать копию знака и текста, используя таблицу (скрытую).</p> <p>6. Сохранить рисунок вместе с данным текстом в файле Word5.doc.</p> <p>Практическое задание 5: Создание списков.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <p>1. Создать маркированный список из 5-7 объектов.</p> <p>2. Создать нумерованный список из 5-7 объектов.</p> <p>3. Создать многоуровневый список из 10-12 объектов.</p>	
14.	<p>Тема 14 Работа с ТП Word. Создание системы гипертекстовых документов</p> <p>Практическое задание 1: Создание комплекса взаимосвязанных посредством гиперссылок текстовых документов.</p> <p>Задание 1. Создайте файл Работа с Пакетом MS Office.doc, скопируйте в него содержимое файлов Пакет MS Office.doc, Табличный процессор.doc, Текстовый редактор.doc, СУБД.doc. В файле будет получен текст, состоящий из нескольких частей.</p> <p>Задание 1б Создайте гиперссылку перехода из файла Текстовый редактор.doc к файлу Работа с Пакетом MS Office.doc.</p> <p>После просмотра вызванного гиперссылкой документа обычно требуется вернуться в документ-источник. Для этого необходимо создать соответствующую гиперссылку в документе Табличный процессор.doc для возврата в документ Пакет MS Office.doc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - откройте файл Табличный процессор.doc и установите курсор в пустую строку после текста, - щелкните кнопку Вставить гиперссылку, - аналогично рассмотренному примеру установите: Связать с... файл Пакет MS Office.doc <p>Текст Назад...</p> <p>Подсказка Возврат в Пакет MS Office</p> <ul style="list-style-type: none"> - нажмите Ок и сохраните изменения. <p>Задание 2. Создайте гиперссылки возврата в документ Пакет MS Office.doc из всех остальных файлов.</p> <p>Вопросы и задания для контроля знаний.</p> <p>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?</p> <p>Задание 3. Создайте гиперссылки перехода к другим разделам документа</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	<p>Как предлагалось выше, в конце каждого раздела должна быть обеспечена возможность возврата к оглавлению.</p> <p>Задание 4. Создайте гиперссылки возврата из остальных разделов документа к оглавлению.</p> <p>Задание 5. Изобразить структуру полученного гипертекстового документа.</p>	
15.	<p>Тема 15 Работа с ТП Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа</p> <p>Практическое задание1: Создание многоуровневого списка управленческой системы охотоведческого предприятия.</p> <p>Практическое задание2: Форматирование многоуровневого списка управленческой системы охотоведческого предприятия.</p> <p>Практическое задание3: Создание оглавления</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
16.	<p>Тема 16 Работа с ТП Word. Создание организационных схем и диаграмм</p> <p>Практическое задание 1: Создать организационную схему системы управления на охотоведческом предприятии.</p> <p>Этапы выполнения задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проанализировать системы управления на охотоведческом предприятии, выявить составные части и связи между ними. 2. Изобразить полученную структуру с помощью объектов Smart Art. <p>Практическое задание 2: Создать диаграмму по таблице предоставления услуг и товаров охотоведческого предприятия.</p> <p>Этапы выполнения задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать таблицу предоставления услуг и товаров охотоведческого предприятия. 2. Создать гистограмму, график, круговую диаграмму по разным диапазонам данных исходной таблицы. 	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
17.	<p>Тема 17 Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную. Настройка и оформление презентации</p> <p>Практическое задание 1: Создание презентации на основе макетов слайдов</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
18	<p>Тема 18 Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка и оформление презентации</p> <p>Практическое задание 1: Настройка презентации, оформление презентации на основе имеющихся шаблонов</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Шкала и критерии оценивания

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать законы, явления и процессы; - умение проводить и оценивать результаты измерений
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - осознанное применение теоретических знаний для описания законов, явлений и процессов, проведения и оценивания результатов измерений, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала неполно, непоследовательно; - неточности в определении понятий, в применении знаний для описания законов, явлений и процессов, решения конкретных задач, проведения и оценивания результатов измерений; - затруднения в обосновании своих суждений; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие необходимых теоретических знаний; - допущены ошибки в определении понятий и описании законов и процессов, искажен

	их смысл, не решены задачи, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении
--	---

4.1.3 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины, для проверки сформированности компетенций. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

Тестовые задания для проверки сформированности компетенций

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Клавиатура – это устройство: А) для вывода информации; Б) для ввода информации; В) содержащее внутренние устройства компьютера; Г) для действий с объектами на экране	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2.	Системный блок – это устройство: А) для вывода информации; Б) для ввода информации; В) содержащее внутренние устройства компьютера; Г) для действий с объектами на экране	
3.	Оперативная память предназначена для: А) постоянного хранения информации; Б) временного хранения информации; В) обработки информации; Г) передачи информации	
4.	Блок питания служит для: А) обработки информации; Б) передачи информации. В) снабжения частей ПК электрическим током; Г) постоянного хранения информации	
5.	К характеристикам процессора относятся: А) объем хранимой информации; Б) разрядность; В) высота и ширина; Г) тактовая частота	
6.	Шина или магистраль – это устройство для: А) передачи информации от одного устройства ПК к другому; Б) подключения внешних устройств. В) обработки информации; Г) управления работой устройств, подключенных к ПК	
7.	BIOS (basic input/output system) – это А) программа загрузки пользовательских файлов; Б) блок питания процессора; В) набор программ, выполняющих инициализацию устройств компьютера и его первоначальную загрузку; Г) биологическая операционная система	
8.	Принцип записи данных на винчестер заключается в: А) ядерно- магнитном резонансе рабочего слоя компьютера; Б) намагничивании поверхности диска; В) прожигании рабочего слоя диска лазером; Г) просвечивании лазером поверхности диска	
9.	Центральным звеном построения простейшей конфигурации ПК является: А) Внутренняя и внешняя память; Б) Устройство ввода и вывода; В) Винчестер;	

	Г) Центральный процессор	
10.	1 гигабайт содержит: А) 1000 килобайт; Б) 10000 мегабайт; В) 1024 мегабайт; Г) 1024 килобайт	

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Основными функциями текстового редактора являются... 1) Автоматическое сжатие информации, представленной в текстовых файлах 2) Создание, редактирование, сохранение и печать текстов 3) Управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста 4) Создание и редактирование фотографий	ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий
2.	При нажатии на кнопку с изображением дискеты на панели инструментов текстового процессора происходит... 1) Сохранение документа 2) Запись документа на дискету 3) Считывание информации с дискеты 4) Печать документа	
3.	Каким способом можно сменить шрифт в некотором фрагменте текстового процессора Word? 1) Сменить шрифт с помощью панели инструментов 2) Вызвать команду "сменить шрифт" 3) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "сменить шрифт"; вызвать команду "вставить" 4) Пометить нужный фрагмент; сменить шрифт с помощью панели инструментов	
4.	При нажатии на кнопку с изображением ножниц на панели инструментов... 1) Вставляется вырезанный ранее текст 2) Происходит разрыв страницы 3) Удаляется выделенный текст 4) Появляется схема документа	
5.	Когда можно изменять размеры рисунка в текстовом процессоре Word? 1) Когда он вставлен 2) Когда он выбран 3) Когда он цветной 4) Когда он является рабочим	
6.	Lexicon, Writer, Word, Блокнот – это: 1) Графические редакторы 2) Электронные таблицы 3) Текстовые редакторы 4) СУБД	
7.	Текстовый процессор и электронные таблицы - это: 1) Прикладное программное обеспечение 2) Сервисные программы 3) Системное программное обеспечение 4) Инструментальные программные средства	
8.	Каким способом можно копировать фрагмент текста в текстовом процессоре Word?: 1) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать"; 2) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать"; вставить в нужное место; вызвать команду "вставить"; 3) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать со вставкой" 4) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать"; вызвать команду "вставить"	

9.	Курсор – это... 1) Отметка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ 2) Наименьший элемент изображения на экране 3) Клавиша на клавиатуре 4) Устройство ввода текстовой информации	
10.	Текст, повторяющийся вверху или внизу страницы в текстовом процессоре Word, называется... 1) Стиль 2) Шаблон 3) Логотип 4) Колонтитул	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающихся 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

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 разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими 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 и воспитательной работе, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

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

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.

5. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы.

$a := 20$

$b := 7$

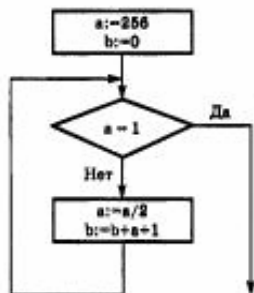
$a := a - b \cdot 2$

если $a > b$ то $c := a + b$

иначе $c := b - a$

6. Световое табло состоит из светящихся элементов, каждый из которых может гореть одним из четырёх различных цветов. Сколько различных сигналов можно передать при помощи табло, состоящего из пяти таких элементов (при условии, что все элементы должны гореть)?

7. Найдите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма:



8. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 81 записывается в виде 100. Укажите это основание.

9. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128 000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 100 секунд. Сколько Кбайт составляет размер переданного файла?

10. Производится звукозапись с частотой дискретизации 16 кГц и 24-битным кодированием (глубиной звучания). Запись длится 1 минуту, ее результаты записываются в файл. Какая из приведенных ниже величин наиболее близка к размеру полученного файла?

1) 0,2 Мбайт 2) 2 Мбайт 3) 3 Мбайт 4) 4 Мбайт

11. Информация, информационные взаимодействия, информационные процессы и ресурсы. Характеристики процесса передачи информации.

12. Качественные характеристики информации. Виды информации по способу восприятия и способу представления.

13. Непрерывность и дискретность информации.

14. Подходы к измерению информации. Формулы Хартли и Шеннона. Единицы измерения информации.

15. Методы получения информации.

16. Задачи информатики. Информатизация общества. Информационная культура специалиста.

17. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности (не менее 10 направлений).

18. Способы представления чисел в компьютере.

19. Кодирование текстовой информации. Пример.

20. Кодирование графической информации. Пример.

21. Кодирование звуковой информации. Пример.

22. Компьютер. Определение, назначение, принципы работы (принципы фон Неймана), логическая схема компьютера, принцип открытой архитектуры.

23. Состав системного блока: перечислить основные устройства и их характеристики.

24. Мониторы, виды и основные характеристики.

25. Клавиатура: состав, назначение основных клавиш; манипулятор мышь и другие устройства позиционирования.

26. Дано $A = B516$, $B = 2678$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе, отвечает условию $A < C < B$?

1) 10110110 3) 10111100

2) 10111000 4) 10111111

27. Автомобильный номер длиной 6 символов составляют из символов, имеющих информационный вес 8 бит. Определите объём памяти, отводимый для записи 125 номеров.

1) 375 байт 2) 750 байт 3) 500 байт 4) 625 байт

28. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объём следующего предложения из есенинского стихотворения «Береза».

Белая береза под моим окном принакрылась снегом, точно серебром.

1) 64 бита 2) 512 байт 3) 52 байта 4) 512 бит

29. Вычислите сумму чисел x и y , при $x = D616$, $y = 368$.

Результат представьте в двоичной системе счисления.

3) 11110100_2 3) 10001100_2

4) 11101000_2 4) 11111010_2

30. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы.

$a = 20$

$b = 7$

$a = a - b \cdot 2$

если $a > b$ то $c := a + b$

иначе $c := b - a$

1. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128 000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 100 секунд. Сколько Кбайт составляет размер переданного файла?

2. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги.

Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса.

Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами А, Б, В и Г. Восстановите IP-адрес.

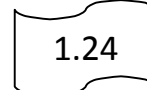
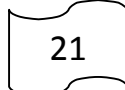
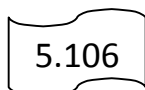
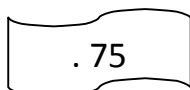
В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

А

Б

В

Г



31. Дано $A = B516$, $B = 2678$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе, отвечает условию $A < C < B$?

1) 10110110 3) 10111100

2) 10111000 4) 10111111

32. Автомобильный номер длиной 6 символов составляют из символов, имеющих информационный вес 8 бит. Определите объём памяти, отводимый для записи 125 номеров.

1) 375 байт 2) 750 байт 3) 500 байт 4) 625 байт

33. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объём следующего предложения из есенинского стихотворения «Береза».

Белая береза под моим окном принакрылась снегом, точно серебром.

1) 64 бита 2) 512 байт 3) 52 байта 4) 512 бит

34. Вычислите сумму чисел x и y , при $x = D616$, $y = 368$.

Результат представьте в двоичной системе счисления.

5) 11110100_2 3) 10001100_2

6) 11101000_2 4) 11111010_2

35. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы.

$a = 20$

$b = 7$

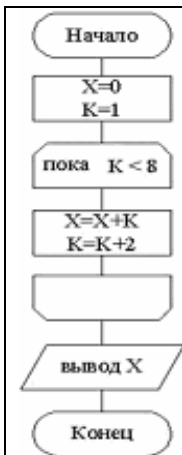
$a = a - b \cdot 2$

если $a > b$ то $c := a + b$

иначе $c := b - a$

36. Световое табло состоит из светящихся элементов, каждый из которых может гореть одним из четырёх различных цветов. Сколько различных сигналов можно передать при помощи табло, состоящего из пяти таких элементов (при условии, что все элементы должны гореть)?

37. Найдите значение переменной X после выполнения фрагмента алгоритма:



38. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 81 записывается в виде 100. Укажите это основание.
39. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128 000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 100 секунд. Сколько Кбайт составляет размер переданного файла?
40. Производится звукозапись с частотой дискретизации 16 кГц и 24-битным кодированием (глубиной звучания). Запись длится 1 минуту, ее результаты записываются в файл. Какая из приведенных ниже величин наиболее близка к размеру полученного файла?
1) 0,2 Мбайт 2) 2 Мбайт 3) 3 Мбайт 4) 4 Мбайт
41. Информация, информационные взаимодействия, информационные процессы и ресурсы. Характеристики процесса передачи информации.
42. Качественные характеристики информации. Виды информации по способу восприятия и способу представления.
43. Непрерывность и дискретность информации.
44. Подходы к измерению информации. Формулы Хартли и Шеннона. Единицы измерения информации.
45. Методы получения информации.
46. Задачи информатики. Информатизация общества. Информационная культура специалиста.
47. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности (не менее 10 направлений).
48. Способы представления чисел в компьютере.
49. Кодирование текстовой информации. Пример.
50. Кодирование графической информации. Пример.
51. Кодирование звуковой информации. Пример.
52. Компьютер. Определение, назначение, принципы работы (принципы фон Неймана), логическая схема компьютера, принцип открытой архитектуры.
53. Состав системного блока: перечислить основные устройства и их характеристики.
54. Мониторы, виды и основные характеристики.
55. Клавиатура: состав, назначение основных клавиш; манипулятор мышь и другие устройства позиционирования.
56. Дано $A = B516$, $B = 2678$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе, отвечает условию $A < C < B$?
1) 10110110 3) 10111100
2) 10111000 4) 10111111
57. Автомобильный номер длиной 6 символов составляют из символов, имеющих информационный вес 8 бит. Определите объем памяти, отводимый для записи 125 номеров.
1) 375 байт 2) 750 байт 3) 500 байт 4) 625 байт
58. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем следующего предложения из есенинского стихотворения «Береза».
Белая береза под моим окном принакрылась снегом, точно серебром.
1) 64 бита 2) 512 байт 3) 52 байта 4) 512 бит
59. Вычислите сумму чисел x и y , при $x = D616$, $y = 368$. Результат представьте в двоичной системе счисления.
1) 11110100₂ 3) 10001100₂

8) 11101000 ₂ 60. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы. a: = 20 b: = 7 a: = a - b * 2 <u>если</u> a > b <u>то</u> c:= a + b <u>иначе</u> c:= b - a	4) 11111010 ₂	
---	--------------------------	--

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (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 «незачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы

Тестовые задания

Код и наименование индикатора проверяемых компетенций

ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области информатики и информационных технологий

ИД-1 ОПК-5 Оформляет документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности в области информационных технологий

Оценочные средства

- 1) Клавиша F2 относится к части клавиатуры:

А) редактирование;	В) дополнительная;
Б) основная;	Г) функциональная.
- 2) Клавиша Delete относится к части клавиатуры:

А) редактирование;	В) дополнительная;
Б) основная;	Г) функциональная.
- 3) Клавиша Shift относится к части клавиатуры:

А) редактирование;	В) дополнительная;
Б) основная;	Г) функциональная.
- 4) Клавиша Num Lock относится к части клавиатуры:

А) редактирование;	В) дополнительная;
Б) основная;	Г) функциональная.
- 5) Используется для ввода заглавных букв:

А) Shift;	В) Caps Lock;
Б) Enter;	Г) Ctrl.
- 6) Используется только в сочетании с другими клавишами:

А) Пробел;	В) Esc;
Б) Enter;	Г) Ctrl.
- 7) Используется для стирания символа слева от курсора:

А) Shift;	В) Esc;
Б) «забой символа» - ;	Г) Delete.
- 8) Используется для отказа от действия или выхода из программы:

А) Shift	В) Esc
Б) Enter	Г) Ctrl
- 9) Клавиша относится к части клавиатуры :

А) редактирование;	В) дополнительная;
Б) управления;	Г) функциональная.
- 10) Используется только в сочетании с другими клавишами:

А) Shift	В) Esc
Б) Enter	Г) Alt

- 11) Клавиша F10 относится к части клавиатуры:
 А) редактирование; В) дополнительная;
 Б) основная; Г) функциональная.
- 12) Клавиша ← относится к части клавиатуры :
 А) редактирование; В) дополнительная;
 Б) управления; Г) функциональная.
- 13) Клавиша Home относится к части клавиатуры:
 А) редактирование; В) дополнительная;
 Б) основная; Г) функциональная.
- 14) Клавиша Tab относится к части клавиатуры:
 А) редактирование; В) дополнительная;
 Б) основная; Г) функциональная.
- 15) Используется для ввода заглавных букв:
 А) Caps Lock; В) Esc;
 Б) Enter; Г) Ctrl.
- 16) Используется только в сочетании с другими клавишами:
 А) Пробел; В) Esc;
 Б) Enter; Г) Alt.
- 17) Не используется для удаления символа:
 А) Shift; В) Esc;
 Б) «забой символа» - ←; Г) Delete.
- 18) Используется для ввода команды:
 А) Shift; В) Esc;
 Б) Enter; Г) Ctrl.
- 19) Клавиша Num Lock не относится к части клавиатуры:
 А) редактирование; В) дополнительная;
 Б) управления; Г) функциональная.
- 20) Прыжок текстового курсора на некоторое расстояние производит клавиша:
 А) Caps Lock В) Tab
 Б) Enter Г) Ctrl
21. Клавиатура – это устройство:
 А) для вывода информации; В) содержащее внутренние устройства
 Б) для ввода информации; Г) для действий с объектами на экране.
22. Системный блок – это устройство:
 А) для вывода информации; В) содержащее внутренние устройства
 Б) для ввода информации; Г) для действий с объектами на экране.
23. Устройство для вывода информации – это:
 А) клавиатура; В) системный блок;
 Б) монитор; Г) манипулятор мышь.
24. Устройство для ввода команд и действий с объектами на экране – это:
 А) клавиатура; В) системный блок;
 Б) монитор; Г) манипулятор мышь.
25. Дисковод – это устройство для:
 А) считывания или записи информации; В) передачи информации от одного устройства
 Б) вывода информации на бумагу; ПК к другому;
 Г) подключения внешних устройств.
26. Контроллер – это устройство для:
 А) передачи информации от одного устройства ПК к другому; В) обработки информации;
 Б) подключения внешних устройств. Г) управления работой устройств,
 подключенных к ПК.
27. Оперативная память предназначена для:
 А) постоянного хранения информации; В) обработки информации;
 Б) временного хранения информации; Г) передачи информации.
28. Блок питания служит для:
 А) обработки информации; В) снабжения частей ПК электрическим током;
 Б) передачи информации. Г) постоянного хранения информации.

29. Устройством, с которого начинается загрузка компьютера, является...

- А) гибкий магнитный диск
- Б) жесткий диск
- В) постоянная память (ПЗУ)
- Г) оперативная память (ОЗУ)

30. На рисунке представлена функциональная схема ЭВМ, которую разработал:

- А) Билл Гейтс;
- Б) Р. Хартли;
- В) Дж. Фон Нейман;
- Г) С.А. Лебедев.



31. К характеристикам процессора относятся:

- А) объем хранимой информации;
- Б) разрядность;
- В) высота и ширина;
- Г) тактовая частота.

32. Устройство, содержащее внутренние устройства ПК:

- А) клавиатура;
- Б) монитор;
- В) системный блок;
- Г) манипулятор мышь.

33. Шина или магистраль – это устройство для:

- А) передачи информации от одного устройства ПК к другому;
- Б) подключения внешних устройств.
- В) обработки информации;
- Г) управления работой устройств, подключенных к ПК.

34. Процессор предназначен для:

- А) передачи информации от одного устройства ПК к другому;
- Б) подключения внешних устройств.
- В) обработки информации;
- Г) управления работой устройств, подключенных к ПК.

35. Кэш-память предназначена для:

- А) временного хранения информации;
- Б) постоянного хранения информации;
- В) обработки информации;
- Г) передачи информации.

36. ПК в компьютерных классах относятся к типу:

- А) стационарные;
- Б) переносные;
- В) миниатюрные;
- Г) вычислительные центры.

37. BIOS (basic input/output system) – это

- А) программа загрузки пользовательских файлов;
- Б) блок питания процессора;
- В) набор программ, выполняющих инициализацию устройств компьютера и его первоначальную загрузку;
- Г) биологическая операционная система.

38. Установите соответствие между изображениями и названиями устройств ввода:

А.	1. Мышь.
Б.	2. Клавиатура
В.	3. Дисплей

39. Принцип записи данных на винчестер заключается в:

- А) ядерно- магнитном резонансе рабочего слоя компьютера;
- Б) намагничивании поверхности диска;
- В) прожигании рабочего слоя диска лазером;
- Г) просвечивании лазером поверхности диска.

40. Центральным звеном построения простейшей конфигурации ПК является:

- А) Внутренняя и внешняя память;
- Б) Устройство ввода и вывода;
- В) Винчестер;
- Г) Центральный процессор.

41. 1 гигабайт содержит:

- А) 1000 килобайт;
- Б) 10000 мегабайт;
- В) 1024 мегабайт;
- Г) 1024 килобайт .

42. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют:

- А) обоснованной; В) достоверной;
 Б) полной; Г) объективной.
43. Количество бит для кодирования числа 33_{10} равно:
 А) 4; В) 5;
 Б) 6; Г) 8.
44. Свойство информации, заключающееся в независимости от мнения человека, есть:
 А) полнота; В) содержательность;
 Б) объективность; Г) достоверность.
45. Недопустимой записью числа в восьмеричной системе счисления является:
 А) 1234567; В) 77;
 Б) 12345678; Г) 800.
46. Информационные процессы – это:
 А) Получение, передача. В) Обработка и хранение.
 Б) Правка и форматирование. Г) Перемещение и копирование.
47. Информация в общем случае – это:
 А) Неизвестное, которое в сумме с некоторым числом дает заранее определенный результат.
 Б) Смысловой аспект некоторого высказывания.
 В) Сведения, получаемые человеком из окружающего мира с помощью органов чувств.
 Г) Материальный объект, имеющий определенные свойства.
48. Дан ряд двоичных чисел 1, 10, 11, 100, 101,.... Следующим числом ряда является:
 А) 111; В) 1100;
 Б) 1010; Г) 110.
49. Свойство информации, которое характеризует степень её соответствия реальности, - это:
 А) надёжность; В) адекватность;
 Б) важность; Г) содержательность.
50. Количество бит для кодирования числа 63_{10} равно:
 А) 5; В) 8;
 Б) 4; Г) 6.
51. Максимальное двузначное двоичное число в десятичной системе счисления равно:
 А) 70; В) 8;
 Б) 6; Г) 3.
52. Информацию, не содержащую скрытых ошибок, которые могут появляться при наличии помех в процессе передачи, называют:
 А) достоверной; В) полной;
 Б) обоснованной; Г) объективной.
53. Информатика изучает:
 А) Закономерности наследования информации потомками.
 Б) Методы реализации информационных процессов средствами вычислительной техники.
 В) Методы применения правовых актов к информации о событиях.
 Г) Способы распространения информации с помощью радио, телевидения и других СМИ.
54. Для хранения текста объёмом 32 символа в кодировке КОИ – 8 (8 бит на один символ) потребуется:
 А) 4 Кб; В) 32 байта;
 Б) 16 байт; Г) 256 байт.
55. Сумма $16 + 4 + 1$ в двоичной системе счисления представляется числом:
 А) 10011; В) 12101;
 Б) 11101; Г) 10101.
56. Информатизация – это процесс:
 А) Сбора, поиска и получения информации;
 Б) Изменения и преобразования информации в обществе;
 В) Развития и формирования информационных процессов в обществе;
 Г) Внедрения информационных процессов во все сферы деятельности общества.
57. Информационное общество предоставляет гражданам следующие возможности:
 А) Получение необходимой информации в любой момент времени.
 Б) Обеспечение доступа к секретной или конфиденциальной информации.
 В) Получение информационных товаров и услуг.
 Г) Реализация информационных технологий в производстве, управлении, образовании.
58. По способу восприятия информация может быть:

- А) Текстовая, графическая, числовая, видео;
- Б) Слуховая, зрительная, вкусовая, тактильная;
- В) Преобразуемая, сохраняемая, удаляемая, воспроизводимая;
- Г) Достоверная, полная, актуальная, объективная.

59. По способу представления информация может быть:

- А) Текстовая, графическая, числовая, видео;
- Б) Слуховая, зрительная, вкусовая, тактильная;
- В) Преобразуемая, сохраняемая, удаляемая, воспроизводимая;
- Г) Достоверная, полная, актуальная, объективная.

60. Информационный процесс, направленный на приобретение ранее неизвестных сведений, называют _____ информацией:

- А) Преобразование;
- Б) Получение;
- В) Передача;
- Г) Хранение.

61. Таблица истинности:

А	В	?
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

соответствует логической операции:

- А) ИЛИ;
- Б) Отрицание;
- В) исключающее ИЛИ;
- Г) И.

62. В результате выполнения фрагмента программы:

```
X := 5
Y := 7
P := (X=Y)
Q := (Y>X)
R := P AND Q
```

значения переменных будут равны:

- А) P = False; Q = False;
- Б) P = True; Q = True;
- В) P = True; Q = False;
- Г) P = False; Q = True.

63. Ложным является высказывание:

- А) к элементу массива невозможно получить доступ по номеру;
- Б) элементы массива могут иметь разные типы;
- В) доступ к элементу массива осуществляется по имени массива и номеру элемента;
- Г) элементы массива автоматически упорядочиваются по возрастанию.

64. В интегрированной системе программирования компилятор:

- А) воспринимает исходную программу и исполняет ее;
- Б) генерирует диаграмму связей между модулями;
- В) отлаживает работу программы;
- Г) преобразует исходную программу в эквивалентную ей программу в машинных кодах.

65. Установите правильное соответствие между понятиями объектно-ориентированного программирования и их описаниями:

А: Свойство	1. Совокупность объектов, обладающих определёнными свойствами и поведением
В: Событие	2. Сигнал, формируемый внешней средой, на который объект должен отреагировать
С: Класс	3. Параметр объекта, который определяет характер или поведение объекта

66. После выполнения алгоритма значение переменной X равно:

- А) дизъюнкция;
- Б) импликация;

- В) инверсия;
- Г) конъюнкция.

77. Значение переменной d после выполнения фрагмента алгоритма (операция $\text{mod}(x,y)$ – получение остатка целочисленного деления x на y)

k := 30

выбор

	<u>при</u>	$\text{mod}(k, 12) = 7$	d := k
	<u>при</u>	$\text{mod}(k, 12) < 5$	d := 2
	<u>при</u>	$\text{mod}(k, 12) > 9$	d := 3
	<u>иначе</u>		d := 1

все

равно:

- А) 3;
- Б) 1;

- В) 30;
- Г) 2.

78. В представленном фрагменте программы тело цикла выполняется:

b=10

d=30

нц пока d >= b

| d := d - b

кц

- А) 0 раз;
- Б) 3 раза;

- В) 1 раз;
- Г) 2 раза.

79. В состав системы программирования на языке высокого уровня обязательно входит:

- А) транслятор;
- Б) жёсткий диск;

- В) инструкция программиста;
- Г) табличный редактор.

80. Заданы логические выражения:

- 1) $x = y \text{ or } y = z \text{ or } z = x$;
- 2) $x \diamond y \text{ and } x \diamond z \text{ and } y \diamond z$;
- 3) $\text{not } (x \diamond \text{ and } x \diamond z \text{ and } y \diamond z)$.

Если среди чисел x, y, z имеется хотя бы одна пара совпадающих по значению, то значение ИСТИНА принимают выражения:

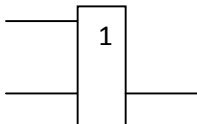
- А) 2, 3;
- Б) 1, 2;

- В) 1, 3;
- Г) 2.

81. К этапу «Постановка задачи» при решении задачи на компьютере относятся действия:

- А) определение формы выдачи результатов;
- Б) разработка математической модели;
- В) проектирование алгоритма;
- Г) описание данных (их типов, диапазонов, структур);

82. На рисунке

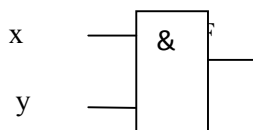


представлено условное изображение логического элемента:

- А) Не;
- Б) Или не;

- В) Или;
- Г) И.

83. Представленный на рисунке логический элемент



выполняет операцию.

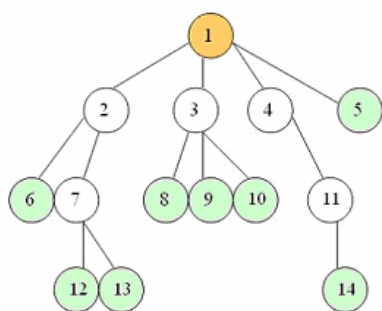
- А) ИЛИ;
- Б) ИЛИ-НЕ;

- В) И;
- Г) И-НЕ.

84. На блок-схеме представлена базовая алгоритмическая конструкция:



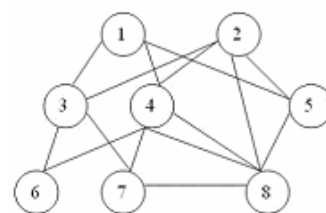
- А) Осуществляющая полный перебор вариантов решения задач;
 Б) Предназначенная для ввода данных;
 В) Сокращающая количество шагов поиска решений;
 Г) Позволяющая найти точное решение.
97. К информационным моделям относятся:
 А) масштабная модель вездехода;
 Б) картотека читателей библиотеки;
 В) макет жилого микрорайона;
 Г) периодическая таблица Д.И.Менделеева.
98. Представление реляционной модели данных в СУБД реализуется в виде:
 А) предикатов; В) сети;
 Б) деревьев; Г) таблиц.
99. Пара понятий «устройства ввода - клавиатура» описывается отношением:
 А) система – элемент; В) общее – частное;
 Б) объект – субъект; Г) процесс – результат.
100. Знания в интеллектуальных системах по форме их представления делятся на:
 А) проверенные – сомнительные; В) точные – приблизительные;
 Б) процедурные – декларативные; Г) противоречивые – непротиворечивые.
101. На рисунке представлена модель, имеющая название:



- А) реляционная; В) сетевая;
 Б) иерархическая; Г) дерево.
102. Пара понятий «самолет - шасси» описывается отношением:
 А) объект – модель; В) общее – частное;
 Б) процесс – результат; Г) система – элемент.

103. На рисунке представлена информационная модель, называемая:

- А) смешанная; В) иерархическая;
 Б) сетевая; Г) реляционная.



104. Пара понятий «компьютер–человек» описывается отношением:
 А) общее – частное; В) объект – модель;
 Б) процесс – результат; Г) объект – субъект.

105. Моделями типа «Чёрный ящик» являются модели:

- А) описывающие зависимость параметров состояния объекта от входных параметров;
 Б) описывающие входные и выходные параметры объекта без учёта внутренней структуры объекта;
 В) «аварийного» ящика на самолётах;
 Г) мышления и искусственного интеллекта.

106. К предметным моделям относятся:

- А) схема эвакуации при пожаре; В) авиамодель истребителя;
 Б) таблица значений давления газа при изменении температуры; Г) полоса препятствий.

107. Установите соответствие между объектами в таблице моделирования:

1	Моделируемый процесс	А	Ракета
2	Моделируемый объект	В	Исследование траектории полёта
3	Цель моделирования	С	Полёт ракеты
4	Моделируемые характеристики	Д	Координаты места ракеты в произвольный

- В) открытый, скрытый, только чтение и запись;
- Г) только чтение, архивный, системный, скрытый.

136. В операционной системе Windows невозможной является ситуация, когда:

- А) в каталоге с именем Prog зарегистрирован файл с именем prog?.txt;
- Б) на одном компьютере имеют файлы C:\Student.txt и C:\student.txt ;
- В) в каталоге с именем Prog находится подкаталог Prog;
- Г) в каталоге с именем Student зарегистрирован файл 1_ student.txt1.

137. Стандартное средство Windows, позволяющее быстро получить данные о компьютере и его операционной системе, это:

- А) программа «Системный администратор»;
- Б) программа «Сведения о системе»;
- В) диспетчер задач;
- Г) панель управления.

138. Система распознаёт формат файла по его:

- А) размеру;
- Б) расположению на диске;
- В) расширению;
- Г) имени.

139. Операционной системой является:

- А) Adobe;
- Б) MS-DOS;
- В) IBM PC;
- Г) Unix.

140. Значки  и  операционной системе Windows

обозначают соответственно:

- А) две папки с именем «1»;
- Б) папку и файл с именем «1»;
- В) файл с именем «1» и ярлык к нему;
- Г) папку с именем «1» и ярлык к ней.

141. Для управления файлами и папками в ОС Windows можно использовать:

- А) Панель Управления;
- Б) Главное меню;
- В) Панель Задач;
- Г) Проводник.

142. Служебная программа MS Windows «Очистка диска» служит для:

- А) очистки корзины;
- Б) проверки и очистки поверхности жёсткого диска;
- В) удаления редко используемых программ;
- Г) удаления временных файлов Интернета, установленных компонентов и программ, которые больше не используются, и очистки корзины.

143. При щелчке правой кнопкой мыши по объекту появляется:

- А) Контекстное меню;
- Б) Каскадное меню;
- В) Текущее меню;
- Г) Панель инструментов.

144. Управление выполнением одной или нескольких одновременно запущенных программ и обмен информацией между ними – это функция:

- А) Операционной системы;
- Б) Графического редактора;
- В) Программы-оболочки;
- Г) Поисковой системы.

145. Для запуска операционной системы Windows необходимо:

- А) выбрать меню Пуск, Все программы, Windows;
- Б) включить монитор;
- В) выбрать меню Файл, Открыть;
- Г) включить компьютер.

146. К стандартным программам относятся:

- А) Блокнот, Калькулятор, Paint, WordPad;
- Б) форматирование, дефрагментация, проверка диска на вирусы, ScanDisk;
- В) Word, Excel, The Bat, Pascal;
- Г) 1С Бухгалтерия, БизнесПак.

147. Смежные объекты – это:

- А) группа расположенных рядом объектов;
- Б) группы одиночных объектов, которые не следуют друг за другом;
- В) группы расположенных рядом и одиночных объектов, которые не следуют друг за другом.
- Г) первый и последний объекты большой группы.

148. Чтобы выделить несмежные объекты, необходимо воспользоваться клавишей или сочетанием клавиш:

- А) Ctrl + Shift;
- Б) Shift;
- В) Shift + Alt;
- Г) Ctrl.

149. При неаккуратном выделении смежных объектов с помощью клавиши Shift произойдет:

- А) удаление выделенных объектов в корзину;

- Б) копирование всех выделенных объектов;
 В) перемещение выделенных объектов в папку Мои Документы;
 Г) удаление выделенных объектов с жесткого диска.
150. Чтобы исправить оплошность неаккуратного выделения несмежных объектов, необходимо:
 А) выделить получившиеся копии и удалить их;
 В) перезагрузить компьютер;
 Г) удалить лишние ярлыки.
 Б) восстановить удаленные объекты из корзины;
151. При двойном щелчке левой кнопкой мыши на объекте произойдет:
 А) открытие окна папки или программы;
 Б) появление всплывающей подсказки, кратко характеризующей свойства объекта;
 В) выделение объекта;
 Г) вызов контекстного меню.
152. При щелчке правой кнопкой мыши на объекте не произойдет:
 А) выделение объекта;
 Б) открытие окна папки или программы;
 В) появление всплывающей подсказки, кратко характеризующей свойства объекта;
 Г) вызов контекстного меню.
153. Действие мышью, в результате которого происходит изменение размеров окна, называется:
 А) перетаскивание;
 В) специальное перетаскивание;
 Б) зависание;
 Г) протягивание.
154. Действие мышью, в результате которого появляется всплывающая подсказка, кратко характеризующая свойства объекта, называется:
 А) перетаскивание;
 В) специальное перетаскивание;
 Б) зависание;
 Г) вызов контекстного меню.
155. Активное окно можно закрыть, если:
 А) щелкнуть на кнопке X, выбрать сочетание клавиш Alt+Ctrl, выполнить команду Выход из меню Файл, выбрать команду Закрыть в системном меню окна;
 Б) щелкнуть на кнопке X, выбрать сочетание клавиш Alt+F4, выполнить команду Закрыть из меню Файл, выбрать команду Закрыть в системном меню окна;
 В) щелкнуть на кнопке X, выбрать сочетание клавиш Ctrl+ Shift, выполнить команду Сохранить как... из меню Файл.
 Г) щелкнуть на кнопке □, выбрать сочетание клавиш Ctrl+ C5, выполнить команду Сохранить как... из меню Файл.
156. Для того чтобы изменить размеры окна, необходимо:
 А) подвести указатель мыши к любой стороне или углу окна, так чтобы указатель мыши превратился в двухстороннюю черную стрелку; осуществить перетягивание рамки при нажатой левой кнопке мыши;
 Б) подвести указатель мыши к строке заголовка, так чтобы указатель мыши превратился в белую стрелку; осуществить перемещение строки заголовка при нажатой левой кнопке мыши;
 В) подвести указатель мыши к полосе прокрутки, так чтобы указатель мыши превратился в белую стрелку; осуществить перемещение полосы прокрутки при нажатой левой кнопке мыши;
 Г) подвести указатель мыши к области задач, так чтобы указатель мыши превратился в тонкую черную стрелку; осуществить перемещение области задач при нажатой левой кнопке мыши.
157. Контекстное меню можно вызвать, если навести курсор на объект и:
 А) щелкнуть левой кнопкой мыши;
 В) нажать клавишу Enter;
 Б) щелкнуть правой кнопкой мыши;
 Г) выбрать сочетание клавиш Alt+ Enter.
158. Панель быстрого запуска отображается:
 А) на рабочем столе;
 В) на панели задач;
 Б) в окне Мой компьютер;
 Г) на строке заголовка.
159. Для корректного выключения компьютера необходимо произвести следующие действия:
 А) выполнить команду Завершение работы в окне Диспетчера задач;
 Б) нажать кнопку Reset на системном блоке;
 В) выполнить команду Завершение работы меню Пуск;
 Г) выполнить команду Выход меню Файл.
160. Создать папку, текстовый документ можно с помощью:
 А) контекстного меню рабочего стола;
 В) команды Создать меню Правка;
 Б) контекстного меню панели задач;
 Г) команды Создать меню Файл.

179. Блокнот – это:

- А) редактор, позволяющий осуществить набор текста;
- Б) редактор, позволяющий осуществить набор текста и простейшие элементы форматирования;
- В) редактор, позволяющий создавать и редактировать изображения;
- Г) инструмент, позволяющий выполнять вычисления и действия с памятью.

180. Paint – это:

- А) редактор, позволяющий осуществить набор текста;
- Б) редактор, позволяющий осуществить набор текста и простейшие элементы форматирования;
- В) редактор, позволяющий создавать и редактировать изображения;
- Г) инструмент, позволяющий выполнять вычисления и действия с памятью.

181. Гиперссылкой в Web- документе является:

- А) справочная информация;
- Б) Интернет- адрес, записываемый в адресной строке Web- документа;
- В) e- mail адрес страницы;
- Г) объект, содержащий адрес Web- страницы или файла.

182. Кольцевая, шинная, звездообразная - это типы:

- А) методов доступа;
- Б) сетевого программного обеспечения;
- В) сетевых топологий;
- Г) протоколов сети.

183. Устройством, соединяющим две сети, использующие одинаковые методы передачи данных, является:

- А) модулятор;
- Б) роутер;
- В) мультиплексор;
- Г) мост.

184. С помощью компьютерных сетей можно решать следующие задачи:

- А) резервное копирование данных;
- Б) сбор и обработка данных;
- В) совместный доступ к файлам документов;
- Г) коллективная работа с базой данных;
- Д) совместный доступ к принтеру.

185. Результатом поиска информации по запросу в информационно-поисковых системах Интернет является:

- А) файл, содержащий информацию по запросу;
- Б) текстовый документ с расширением, содержащий информацию по запросу;
- В) гиперссылки на документы, содержащие информацию по запросу;
- Г) набор файлов, содержащих информацию по запросу.

186. Маршрутизатором является:

- А) подсистема, определяющая физический путь к файлу;
- Б) устройство сопряжения ЭВМ с несколькими каналами связи;
- В) устройство, соединяющее сети разного типа, но использующие одну операционную систему;
- Г) программа, определяющая оптимальный маршрут для каждого пакета.

187. Протокол передачи гипертекстовых документов в Интернет имеет вид:

- А) http;
- Б) ftp;
- В) hdoc;
- Г) htm.

188. Установите правильное соответствие между названием протокола и его назначением:

А. SMTP	1. Передача файлов
В. HTTP	2. Пересылка исходящих почтовых отправлений
С. FTP	3. Передача гипертекстовых документов

189. Файл размером 30 Мбайт передается по сети за 24с. Пропуская способность сети равна:

- А) 100 Мбит/с;
- Б) 0,1 Мбайт/с;

- В) 10 Мбит/с;
- Г) 1,25 Мбит/с.

190. Высокопроизводительная ЭВМ с большим объемом внешней памяти, которая обеспечивает обслуживание других ЭВМ в сети за счет распределения ресурсов совместного пользования – это:

- А) терминал;
- Б) рабочая станция;
- В) сервер;
- Г) клиент.

191. Предоставление пользователям доступа к сети Интернет и её сервисам по коммутируемым телефонным каналам осуществляет организация, называемая:

- А) маршрутизатор;
- Б) администратор;
- В) провайдер;
- Г) коммутатор.

192. Двоичная запись IP адреса состоит из:

- А) четырёх триад;
- Б) четырёх байтов;
- В) восьми байтов;
- Г) восьми триад.

193. Языками разметки гипертекстовых данных не являются:

- А) Java;
- Б) SQL;
- В) XML;
- Г) HTML;

194.

- А) Базы знаний.
- Б) Поисковой справочно-правовой системы.
- В) Операционной системы.
- Г) Системы управления базами данных.

195.

- А) Образовательного портала.
- Б) Поисковой машины.
- В) Электронного каталога.
- Г) Антивирусной программы.

196. Выбрать ключевой объект для работы в поисковой системе можно с помощью:

- А) Контекстного меню.
- Б) Панели инструментов(2).
- В) Строки заголовка (1).
- Г) Основного меню (3).

197. Электронная почта – это:

- А) Справочный сайт.
- Б) Служба Интернета.
- В) Электронный каталог.
- Г) Язык разметки гипертекстовых документов.

198. Топология локальной сети «звезда» основана на:

- А) Кольцевом соединении компьютеров.
- Б) Последовательном соединении компьютеров.
- В) Физическом соединении всех компьютеров со всеми.
- Г) Подключении каждого компьютера отдельным кабелем к объединяющему устройству.

199. Отдельный документ с гипертекстовой информацией, доступный для пользователей сети Интернет с помощью службы WWW, называется:

- А) Web-страницей.
- Б) Браузером.
- В) Гиперссылкой.
- Г) Сайтом.

200. Топология локальной сети «линейная шина» основана на:

- А) Кольцевом соединении компьютеров.
- Б) Последовательном соединении компьютеров.
- В) Физическом соединении всех компьютеров со всеми.
- Г) Подключении каждого компьютера отдельным кабелем к объединяющему устройству.

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

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (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 «незачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы

