

**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. Кабатов

« 16 » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Кафедра Естественных дисциплин

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.12 ИНФОРМАТИКА**

Направление подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

Профиль: **Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк  
2021

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 г. №669. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

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 Шталева Н.Р.  
старший преподаватель Береснева И.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры  
Естественнонаучных дисциплин

«07» апреля 2021 г. (протокол №8)

Заведующий кафедрой Естественнонаучных  
дисциплин, доктор биологических наук,  
профессор



М.А. Дерхо

Рабочая программа дисциплины одобрена Методической комиссией Института  
ветеринарной медицины

«15» апреля 2021 г. (протокол №3)

Председатель методической комиссии  
Института ветеринарной медицины, кандидат  
ветеринарных наук, доцент



Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1 Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
1.2 Компетенции и индикаторы их достижений .....	4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП .....	5
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1.Распределение объема дисциплины по видам учебной работы .....	5
3.2.Распределение учебного времени по разделам и темам.....	5
4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку .....	6
4.1.Содержание дисциплины .....	6
4.2.Содержание лекций.....	7
4.3.Содержание лабораторных занятий .....	7
4.4 Содержание практических занятий.....	8
4.5.Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся .....	8
5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.	9
6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	9
7 Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины ..	9
8 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	10
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	10
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	12
ЛИСТРЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	49

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

## 1.1 Цель и задачи освоения дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности.

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

**Задачи дисциплины включают:**

- изучение положений информатики, технических и программных средств информатики, основ сетевых технологий, средств защиты информации;
- приобретение 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-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач (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 (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 (Б1.О.12, УК-1 –Н.1)

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	знания	Обучающийся должен знать основные законы математических, естественнонаучных дисциплин и применение информационно-коммуникационных технологий (Б1.О.12, ОПК-1-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (Б1.О.11, ОПК-1–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (Б1.О.12, ОПК-1–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 в 1 семестре.

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	59 30
В том числе:	х
Лекции (Л)	18
Лабораторные занятия (ЛЗ)	36
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	49
Контроль	0
Итого	108

#### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1 Основы информатики</b>							
1.	Предмет и задачи информатики.	50	2		2	22	х
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				
<b>Раздел 2 Технические и программные средства информатики</b>							
14.	Технические средства информатики	58	2		3	27	х
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

#### 4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

##### 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 Microsoft PowerPoint. Создание презентации, оформление презентации.

Цель и эффективность защиты информации, угрозы безопасности, атаки, утечка информации, обеспечение прав собственников, владельцев и пользователей информации. Конфиденциальность информации. Аппаратные и программные средства защиты информации. Идентификация и аутентификация. Криптология: криптография и криптоанализ. Шифрование информации, ключ. Симметричные криптосистемы и системы с открытым ключом. Электронно-цифровая подпись. Пароли.

Компьютерные вирусы. Способы распространения, виды, характеристики. Антивирусные программы, виды, назначение

#### 4.2.Содержание лекций

№ 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

#### 4.3.Содержание лабораторных занятий

№ 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	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	+
	<b>Итого</b>	36	21

#### 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
Подготовка отчета на лабораторном занятии	36
Подготовка к тестированию	9
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	4
<b>Итого</b>	49

##### 4.5.2 Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	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.	Изучение клавиатуры ПК	2
11.	Работа в операционной системе Windows	2
12.	Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	2
13.	Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую	2
14.	Кодирование числовой и текстовой информации	2
15.	Кодирование графической и звуковой информации	2
16.	Составление линейных алгоритмов	2
17.	Составление разветвляющихся алгоритмов	2
18.	Составление циклических алгоритмов	2
19.	Логические операции, величины, таблицы истинности	2
20.	Логические схемы	2
21.	Работа с ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста	2
22.	Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов	2



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

## **5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

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

5.1 Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная/ сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 27 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5982>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01626.pdf>

5.2. Информатика Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: профиль: Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, квалификация – бакалавр, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная/ сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. –72с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5982>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01627.pdf>

## **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: 25.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Здор, Д. В. Информатика : учебное пособие / Д. В. Здор. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149270> (дата обращения: 25.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Дополнительная:**

1. Информатика : учебно-методическое пособие / составитель С. Л. Каштанова. — Махачкала : ДГУ, 2019. — 117 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158427> (дата обращения: 25.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

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

9.1 Информатика. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная/ сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 27 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5982>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01626.pdf>

9.2. Информатика Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: профиль: Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, квалификация – бакалавр, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная/ сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. –72с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5982>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01627.pdf>

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

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).
- My TestX Pro11.

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	14
2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	14
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	16
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	16
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	16
4.1.1	Контроль самостоятельного изучения тем	16
4.1.2	Отчет по лабораторной работе	18
4.1.3	Тестирование	29
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	31
4.2.1	Зачет	31
4.2.2	Экзамен	36

## 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 (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 (Б1.О.12, УК-1-У.1)	Обучающийся должен владеть методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач (Б1.О.12, УК-1-Н.1)	Контроль самостоятельного изучения тем, тестирование, отчет по лабораторному занятию	Зачет Экзамен

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся должен знать основные законы математических, естественнонаучных дисциплин и применение информационно-коммуникационных технологий (Б1.О.12, ОПК-1-3.1)	Обучающийся должен уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (Б1.О.12, ОПК-1-У.1)	Обучающийся должен владеть навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (Б1.О.12, ОПК-1-Н.1)	Контроль самостоятельного изучения тем, 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	Обучающийся слабо знает методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач
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	Обучающийся слабо умеет применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся умеет применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач
Б1.О.12, УК-1 – Н.1	Обучающийся не владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся слабо владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся свободно владеет методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.12, ОПК-1 - 3.1	Обучающийся не знает основные законы математических, естественнонаучных дисциплин	Обучающийся слабо знает основные законы математических, естественнонаучных дисциплин	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основные законы математических, естественнонаучных дисциплин	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основные законы математических, естественнонаучных дисциплин
Б1.О.12, ОПК-1	Обучающийся не	Обучающийся слабо	Обучающийся с	Обучающийся

–У.1	умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин	умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин	незначительными затруднениями умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин	умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин
Б1.О.12, ОПК-1 –Н.1	Обучающийся не владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин	Обучающийся слабо владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин	Обучающийся владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин	Обучающийся свободно владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин

### **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 рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования – бакалавриат, квалификация – бакалавр, форма обучения очная/ сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 27 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5982>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01626.pdf>

2. Информатика Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: профиль: Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, квалификация – бакалавр, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная/ сост. Н.Р. Шталева, И.В. Береснева. – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. –72с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5982>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01627.pdf>

#### **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 Контроль самостоятельного изучения 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
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> <p>б) 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>	<p>ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>
2.	<p>Тема 10 Изучение клавиатуры ПК</p> <p>Практическое задание:</p> <p>Использовать для тренировки клавиатурный тренажер</p>	<p>ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации,</p>

		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"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «б», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки</li> </ul>

#### 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.	<b>Тема 1 « Техника безопасности при работе на персональном компьютере (ПК). Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую»</b> Практическое задание 1:	ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе

	<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:  а) 1111010; 1000100000; 100111100; 101000;  б) 10001010; 101011001; 1001; 10000000111</p>	<p>знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>
2.	<p><b>Тема 2 Системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую</b></p> <p>1. Перевести числа из десятичной системы счисления:  20, 34, 42, 45, 57 в 2-ную  48, 53, 60, 71 в 4-ную  63, 92, 125, 140 в 8-ную  270, 112, 300, 353 в 16-ную</p> <p>2. Перевести числа в десятичную систему счисления:  1101112 ; 1001102 ; 11010112 ; 1010102  10104 ; 2024 ; 1114 ; 3214  1678 ; 2608 ; 2548; 10458  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).  1. X10 = 35,2510, X2 = 101011012. 2. X10 = 22,37510, X2 = 1111010102.  3. X10 = 39,7510, X2 = 1101010112. 4. X10 = 18,62510, X2 = 1101011012.  5. X10 = 17,37510, X2 = 1101101112. 6. X10 = 28,510, X2 = 1001011012.  7. X10 = 30,7510, X2 = 1010101112. 8. X10 = 21,2510, X2 = 1101010112.  9. X10 = 24,12510, X2 = 11010110012. 10. X10 = 44,12510, X2 = 110101112.</p>	<p>ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>
3.	<p><b>Тема 3 Кодирование числовой и текстовой информации</b></p> <p>Решите предложенные задачи</p> <p>1. Текст занимает 1¼ Кбайта. Какое количество символов он содержит?</p> <p>2. Текст занимает 6 полных страниц. На каждой странице размещается 30 строк по 80 символов. Определить объем памяти, который займет тот текст.</p> <p>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?</p> <p>4. Текст занимает 20 секторов на двусторонней дискете объемом 360 Кб. Сторона дискеты разбита на 40 дорожек по 9 секторов. Сколько символов содержит текст?</p>	<p>ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>
4.	<p><b>Тема 4 Кодирование графической и звуковой информации</b></p> <p>1. Определить объем памяти для хранения аудиофайла, время звучания которого составляет 5 минут при частоте дискретизации 44 КГц и глубине кодирования 16 бит.</p> <p>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.</p> <p>3. Одна минута записи звуковой информации занимает на диске место 1,3 Кб, глубина кодирования = 16 бит. С какой частотой дискретизации записан звук?</p> <p>4. Какова длительность звучания звукозаписи низкого качества при объеме 120 Кб?</p> <p>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?</p> <p>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?</p> <p>7. Объем видеопамати равен 1875 Кбайтам и она разделена на 2 страницы. Какое максимальное количество цветов можно использовать</p>	<p>ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>



	<p>5. Составить алгоритм проверки условия: является ли треугольник со сторонами А, В, С равнобедренным (в виде блок-схемы)?</p> <p>6. Определить, является ли треугольник со сторонами А, В, С равносторонним (на алгоритмическом языке)?</p> <p>7. Проверить, является ли четырехугольник со сторонами А, В, С, D ромбом (на алгоритмическом языке)?</p> <p>8. Написать алгоритм нахождения максимального среди четырех целых чисел (в виде блок-схемы).</p> <p>9. Составить алгоритм проверки условия: имеются ли среди трех целых чисел два положительных значения (в виде блок-схемы).</p> <p>10. Проверить, принадлежит ли число <math>x</math> интервалам <math>[a; b]</math> или <math>[c; d]</math>.</p> <p>11. Построить график функции <math>y(x)</math>, заданной алгоритмом:</p> <p>а) если <math>x \leq -1</math> То <math>y := 1/(x*x)</math> Иначе Если <math>x \leq 2</math> То <math>y := x*x</math> Иначе <math>y := 4</math> Все Все</p> <p>б) если <math>x &lt; -0,5</math> То <math>y := 1/ x </math> Иначе Если <math>x &lt; 1</math> То <math>y := 2</math> Иначе <math>y := 1/(x-0,5)</math> Все</p>	
7.	<p><b>Тема 7 Составление разветвляющихся алгоритмов</b></p> <p>1. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов:</p> <p>а) <math>S := 128</math> для I от 1 до 4 повторять Нц     <math>S := S - 3</math> Кц</p> <p>б) <math>S := 0</math> для I от 1 до 2 повторять нц для j от 2 до 3 повторять     нц     <math>S := I + j</math>     Кц Кц</p> <p>2. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов:</p> <p>а) <math>S := 1</math>; <math>a := 1</math> для I от 1 до 3 повторять нц     <math>S := S + I * (I + 1) * a</math>     <math>a := a + 2</math> кц</p> <p>б) для I от 1 до 3 повторять нц     <math>S := 0</math>     для j от 2 до 2 повторять     нц     <math>S := I + j</math>     Кц Кц</p> <p>3. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов:</p> <p>а) <math>S := 0</math>; <math>i := 0</math>; <math>j := 1</math> пока <math>i &lt; 3</math>, повторять нц     <math>i := i + 1</math>     <math>S := S + i * j</math></p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	<p>Кц  б) I:=1; S:=0  пока I &gt; 1, повторять  нц  S:=S+1/I  I:=I-1  Кц</p> <p>4. Определить значение переменной S после выполнения алгоритмов:  а) S:=0; i:=1; j:=15  пока i &lt; j, повторять  нц  S:=S+i*j  i:=i+1  j:=j-1  Кц</p> <p>б) a:=1; b:=1  пока a+b &lt; 10, повторять  нц  a:=a+1  b:=b+a  Кц  S:=a+b</p> <p>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 произведение.  12. Последовательно вводятся N целых чисел. Найти наибольшее из них.  13. Последовательно вводятся N целых чисел. Сосчитать, сколько из них совпадают с первым числом.  14. Последовательно вводятся N целых чисел. Найти разницу между наибольшим и наименьшим из них.  15. Последовательно вводятся N целых чисел. Определить, каких среди них больше: положительных или отрицательных.  16. Вычислить значения функции <math>y = 2*x + 5</math> при <math>x = 2, 4, 6, 8, 10</math>.  17. Вычислить значения функции <math>y = a + x</math> при <math>x = 1, 4, 7, 10</math>.</p>	
8.	<p><b>Тема 8 Основы логики. Логические операции, величины, таблицы истинности</b>  Практическое задание 1: Найти значения выражений:  1. <math>x &gt; y</math> при а) <math>x=2; y=2</math>; б) <math>x=2; y=-8</math>;  2. <math>A \text{ OR } B \text{ AND } NOT C</math> A=False, B=True, C=False;  3. <math>NOT(A &lt; B)</math> а) A=7; B=9; б) A=0; B=2;  4. <math>(x &lt; y) \text{ OR } (x = z)</math> а) <math>x=0; y=0; z=0</math>; б) <math>x=0; y=-8; z=0</math>.  5. <math>(a &lt; z) \text{ AND } (z &gt; 2) \text{ AND } (a \neq 5)</math> при а) <math>a=2; z=4</math>; б) <math>a=-5; z=0</math>.  6. <math>A \text{ AND } B \text{ OR } NOT C</math> A=False; B=True; C=False.  7. <math>NOT(x \geq y)</math> а) <math>x=7; y=9</math>; б) <math>x=0; y=2</math>.  8. <math>(x &lt; y) \text{ AND } (x = z)</math> а) <math>x=0; y=0; z=0</math>; б) <math>x=0; y=-8; z=0</math>.  9. <math>(a &lt; z) \text{ OR } (z &gt; 2) \text{ OR } (a \neq 5)</math> при а) <math>a=2; z=4</math>; б) <math>a=-5; z=0</math>.  10. <math>NOT A \text{ OR } B</math> A=True; B=False.  11. <math>(A \text{ OR } B) \text{ AND } C</math> A=True; B=False; C=True.  12. <math>(x \leq y) \text{ OR } (z &gt; -4)</math> а) <math>x=5; y=7; z=0</math>; б) <math>x=5; y=-7; z=10</math>.  13. <math>(x \geq y) \text{ AND } (z \leq 4)</math> а) <math>x=5; y=7; z=0</math>; б) <math>x=5; y=-7; z=10</math>.  14. <math>A \text{ OR } NOT B</math> A=False; B=False.  15. <math>A \text{ OR } B \text{ AND } C</math> A=True; B=False; C=True.  16. <math>NOT(x \neq y)</math> а) <math>x=5; z=-2</math>; б) <math>x=2; z=2</math>.</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	<p>17. A AND NOT B A=True; B=False.  18. NOT (A OR B) AND C A= True; B=False; C=True.  19. (x&gt;y) OR (z&gt;-4) a) x=5; y=7; z=0; b) x=5; y=-7; z=10.  20. (x&lt;y) AND (z&lt;4) a) x=5; y=7; z=0; b) x=5; y=-7; z=10.</p>	
9.	<p><b>Тема 9 Основы логики. Логические схемы</b>  Практическое задание 1: По заданному логическому выражению составить логическую схему и построить таблицу истинности:  1. A AND B OR NOT C;                    2. A AND NOT B OR C;  3. NOT (A AND NOT B) OR C;        4. A OR NOT B AND C;  5. A OR NOT (NOT B AND C);        6. NOT(A OR B) AND NOT C;  7. NOT(A AND B) OR NOT C;        8. NOT A OR B AND C;  9. NOT(NOT A OR B OR C);        10. NOT(NOT A OR B AND NOT C).  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><b>Тема 10 ТП Word. Организация нового документа. Набор и редактирование текста. Перемещение по документу, ввод основных знаков</b>  Практическое задание 1: Набор и редактирование текста  1. Наберите с клавиатуры текст.  2. 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.  3. Увеличить объем документа, вставив еще две копии набранного текста.  4. Добавить заголовок: Графическая система компьютера.  5. Сохранить документ в своей папке с названием  <b>Форматирование текста.</b>  6. Первую строку текста разделить на 2 части.  7. Произвести проверку правописания, сохранить исправления.  8. Ознакомиться со «Свойствами документа»: «Файл – Свойства – Статистика», выписать свойства созданного документа в тетрадь.</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
11.	<p><b>Тема 11 Работа с ТП Word. Редактирование и форматирование текстов</b>  Практическое задание 1: Ввод и форматирование текста.  Этапы выполнения:  1. Перейдите в режим работы с документом Разметка страницы (команда Вид → Режимы 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:  - 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.</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	<p>10. На второй странице напечатайте текст:</p> <p>11. Предусмотрите следующие параметры форматирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реквизиты бланка: шрифт Cambria, размер шрифта 14 пт, выравнивание абзацев по центру с отступом справа, междустрочный интервал одинарный;</li> <li>- 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;</li> <li>- основной текст: шрифт Cambria, размер шрифта 14 пт, отступ первой строки 1 см, выравнивание абзаца по ширине, междустрочный интервал полуторный;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>12. Покажите результат Вашей работы преподавателю.</p> <p>13. Вставьте разрыв страницы после последнего абзаца текста.</p> <p>14. На третьей странице напечатайте следующий текст (параметры шрифта и абзацев могут быть произвольными):</p> <p>15. Для заголовка текста установите размер шрифта 17 пт, начертание полужирное, интервал между символами разреженный на 2,5 пт, выравнивание абзаца по центру.</p> <p>16. Между заголовком и первым абзацем текста установите интервал 12 пт.</p> <p>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.</p> <p>21. Поменяйте местами первый и второй абзацы.</p> <p>22. Поменяйте местами последний и предпоследний абзацы.</p> <p>23. Объедините первый и второй абзацы в один.</p> <p>24. Замените во всем тексте словосочетание «пакета MS» на «Microsoft» с помощью команды Главная → Редактирование → Заменить.</p> <p>25. Выведите созданный Вами документ на экран в режиме предварительного просмотра и покажите результат Вашей работы преподавателю.</p>	
12.	<p><b>Тема 12 Работа с ТП Word. Создание таблиц</b></p> <p>Практическое задание 1: Создать регулярную таблицу «Сотрудники».</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вставить таблицу из 5 столбцов и 3 строк, в процессе заполнения таблицы добавить еще три строки снизу и заполнить их.</li> <li>2. Добавить столбец «Дата рождения» после столбца «Отчество» и заполнить его, при необходимости изменив ширину столбцов и размер шрифта.</li> <li>3. Добавить строку выше фамилии Петров и заполнить её. Удалить строку с фамилией Иванов, изменить номера.</li> <li>4. Удалить столбец «Телефон». Восстановить столбец «Телефон».</li> <li>5. Изменить цвет шрифта в таблице, разный для заголовков и текста.</li> <li>6. Сохранить таблицу в отдельном файле.</li> </ol> <p>Практическое задание 2: Создать нерегулярную таблицу.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В новом документе создать таблицу и заполнить её по образцу.</li> <li>2. Во всех строках осуществить выравнивание по центру, в вертикальной и горизонтальной плоскости.</li> <li>3. Изменение направления текста осуществлять через контекстное меню.</li> <li>4. Сохранить таблицу в отдельном файле.</li> <li>5. Скрыть в таблице границы и получить таблицу в следующем виде, но со скрытыми границами. (Использовать вкладку Главная-Настройка границ).</li> </ol> <p>Практическое задание 3: Создание таблицы путем рисования.</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач



	<p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать новый документ.</li> <li>2. Нарисовать подобную таблицу, используя карандаш для рисования таблицы.</li> <li>3. Копировать содержание клеток предыдущей таблицы в новую.</li> <li>4. Сохранить таблицу в новом файле.</li> </ol> <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"> <li>1. Составить Резюме (можно свое) по образцу.</li> <li>2. Выделить таблицу и, используя вкладку Главная-список Границы, скрыть границы таблицы.</li> </ol>	
13.	<p><b>Тема 13 Работа с ТП Word. Вставка объектов. Создание списков</b></p> <p>Практическое задание 1: Создание рисунка.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать новый документ.</li> <li>2. Используя ленту Вставка Фигуры нарисовать рисунок (любой, например дом), применить различные цвета линий и заливки.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>5. Через контекстное меню группировать элементы рисунка. Перетащить композицию и убедиться, что она перемещается как единое целое.</li> <li>6. Осуществить вращение рисунка (или части его).</li> <li>7. Дать описание общего рисунка в виде текста сверху и снизу.</li> <li>8. Создать копию рисунка ниже первого. На копии рисунка дать описание в виде текста справа и слева.</li> <li>9. Сохранить файл под именем Word1.doc.</li> </ol> <p>Практическое задание 2: Создание поздравления.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать новый документ.</li> <li>2. Используя вкладку Вставка WordArt написать поздравление и, применяя возможности панели Формат, добиться хорошей наглядности надписи (по своему усмотрению).</li> <li>3. Создать несколько копий надписи.</li> <li>4. Сохранить файл под именем Word2.doc.</li> <li>5. Взять объект WordArt в буфер и вставить его в файл Word1.doc.</li> <li>6. Перегруппировать объекты, включив в группу объект WordArt. Использовать первичную композицию как рисунок заднего плана.</li> <li>7. Сохранить файл под именем Word3.doc.</li> </ol> <p>Практическое задание 3: Создание схемы.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать в редакторе Word с использованием вкладки Вставка-Фигуры схемы структуры фирмы (плоскую и объемную). При этом использовать элементы Прямоугольник, Овал, Стрелка.</li> <li>2. Затем на вкладке Формат- Стили фигур- Эффекты для фигур создать объемные фигуры.</li> <li>3. Группировать элементы и сохранить рисунки в файле Word4.doc.</li> </ol> <p>Практическое задание 4: Создание логотипа фирмы.</p> <p>Этапы выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать в редакторе Word с использованием панели логотип фирмы. При этом использовать элементы– Звезды и ленты.</li> <li>2. Группировать элементы.</li> <li>3. Осуществить вращение знака на 90°.</li> <li>4. Расположить знак и текст, как показано ниже.</li> </ol>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать маркированный список из 5-7 объектов.</li> <li>2. Создать нумерованный список из 5-7 объектов.</li> <li>3. Создать многоуровневый список из 10-12 объектов.</li> </ol>	
14.	<p><b>Тема 14 Работа с ТП Word. Создание системы гипертекстовых документов</b></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"> <li>- откройте файл Табличный процессор.doc и установите курсор в пустую строку после текста,</li> <li>- щелкните кнопку Вставить гиперссылку,</li> <li>- аналогично рассмотренному примеру установите:</li> </ul> <p>Связать с... файл Пакет MS Office.doc Текст Назад...</p> <p>Подсказка Возврат в Пакет MS Office</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нажмите Ок и сохраните изменения.</li> </ul> <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> <ol style="list-style-type: none"> <li>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?</li> </ol> <p>Задание 3. Создайте гиперссылки перехода к другим разделам документа</p> <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>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
15.	<p><b>Тема 15 Работа с ТП Word. Создание многоуровневых списков. Создание оглавления для сложного документа</b></p> <p>Практическое задание 1: Создание многоуровневого списка управленческой системы охотоведческого предприятия.</p> <p>Практическое задание 2: Форматирование многоуровневого списка управленческой системы охотоведческого предприятия.</p> <p>Практическое задание 3: Создание оглавления</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
16.	<p><b>Тема 16 Работа с ТП Word. Создание организационных схем и диаграмм</b></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"> <li>1. Проанализировать системы управления на охотоведческом предприятии, выявить составные части и связи между ними.</li> <li>2. Изобразить полученную структуру с помощью объектов Smart Art.</li> </ol> <p>Практическое задание 2: Создать диаграмму по таблице предоставления услуг и товаров охотоведческого предприятия.</p> <p>Этапы выполнения задания:</p>	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

	1. Создать таблицу предоставления услуг и товаров охотоведческого предприятия. 2. Создать гистограмму, график, круговую диаграмму по разным диапазонам данных исходной таблицы.	
17.	<b>Тема 17 Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации и заполнение слайдов вручную. Настройка и оформление презентации</b> Практическое задание 1: Создание презентации на основе макетов слайдов	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
18	<b>Тема 18 Мастер презентаций Microsoft PowerPoint. Настройка и оформление презентации</b> Практическое задание 1: Настройка презентации, оформление презентации на основе имеющихся шаблонов	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)	- 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)	- 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)	- 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)	- 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

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	решения поставленных задач
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-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных 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	дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

	4) Печать документа	
3.	<p>Каким способом можно сменить шрифт в некотором фрагменте текстового процессора Word?</p> <p>1) Сменить шрифт с помощью панели инструментов</p> <p>2) Вызвать команду "сменить шрифт"</p> <p>3) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "сменить шрифт"; вызвать команду "вставить"</p> <p>4) Пометить нужный фрагмент; сменить шрифт с помощью панели инструментов</p>	
4.	<p>При нажатии на кнопку с изображением ножниц на панели инструментов...</p> <p>1) Вставляется вырезанный ранее текст</p> <p>2) Происходит разрыв страницы</p> <p>3) Удаляется выделенный текст</p> <p>4) Появляется схема документа</p>	
5.	<p>Когда можно изменять размеры рисунка в текстовом процессоре Word?</p> <p>1) Когда он вставлен</p> <p>2) Когда он выбран</p> <p>3) Когда он цветной</p> <p>4) Когда он является рабочим</p>	
6.	<p>Lexicon, Writer, Word, Блокнот – это:</p> <p>1) Графические редакторы</p> <p>2) Электронные таблицы</p> <p>3) Текстовые редакторы</p> <p>4) СУБД</p>	
7.	<p>Текстовый процессор и электронные таблицы - это:</p> <p>1) Прикладное программное обеспечение</p> <p>2) Сервисные программы</p> <p>3) Системное программное обеспечение</p> <p>4) Инструментальные программные средства</p>	
8.	<p>Каким способом можно копировать фрагмент текста в текстовом процессоре Word?:</p> <p>1) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать";</p> <p>2) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать"; встать в нужное место; вызвать команду "вставить";</p> <p>3) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать со вставкой"</p> <p>4) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать"; вызвать команду "вставить"</p>	
9.	<p>Курсор – это...</p> <p>1) Отметка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ</p> <p>2) Наименьший элемент изображения на экране</p> <p>3) Клавиша на клавиатуре</p> <p>4) Устройство ввода текстовой информации</p>	
10.	<p>Текст, повторяющийся вверху или внизу страницы в текстовом процессоре Word, называется...</p> <p>1) Стил</p> <p>2) Шаблон</p> <p>3) Логотип</p> <p>4) Колонтитул</p>	

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 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

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

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится... (указывается количество вопросов: не более трех вопросов, 2 теоретических вопроса и задача и т.д.).

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

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

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

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

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

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

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1. Информация, информационные взаимодействия, информационные процессы и ресурсы. Характеристики процесса передачи информации. 2. Качественные характеристики информации. Виды информации по способу восприятия и способу представления. 3. Непрерывность и дискретность информации. 4. Подходы к измерению информации. Формулы Хартли и Шеннона. Единицы измерения информации. 5. Методы получения информации. 6. Задачи информатики. Информатизация общества. 7. Информационная культура специалиста. 8. Применение информационных технологий в профессиональной	ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

<p>деятельности (не менее 10 направлений).</p> <p>9. Способы представления чисел в компьютере.</p> <p>10. Кодирование текстовой информации. Пример.</p> <p>11. Кодирование графической информации. Пример.</p> <p>12. Кодирование звуковой информации. Пример.</p> <p>13. Компьютер. Определение, назначение, принципы работы (принципы фон Неймана), логическая схема компьютера, принцип открытой архитектуры.</p> <p>14. Состав системного блока: перечислить основные устройства и их характеристики.</p> <p>15. Мониторы, виды и основные характеристики.</p> <p>16. Клавиатура: состав, назначение основных клавиш; манипулятор мышь и другие устройства позиционирования.</p> <p>17. Диски, дисководы, назначение, виды и характеристики.</p> <p>18. Периферийные устройства, подключаемые к компьютеру (не менее 10 устройств), их характеристики.</p> <p>19. Модель, моделирование, преимущества метода моделирования, аспекты и этапы моделирования.</p> <p>20. Классификация моделей. Формализация модели.</p> <p>21. Этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>22. Объекты, атрибуты объектов, связи между объектами.</p> <p>23. Система, структура системы, систематизация, классификация, сущность моделей «черный ящик» и «белый ящик».</p> <p>24. Алгоритмы, их формализация и детализация. Свойства алгоритмов.</p> <p>25. Способы представления алгоритмов. Краткая характеристика.</p> <p>26. Блок-схема алгоритма: состав, основные конструкции. Линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы.</p> <p>27. Представление алгоритма на алгоритмическом языке, основные конструкции. Рекурсивные и вспомогательные алгоритмы.</p> <p>28. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения по назначению и способу распространения.</p> <p>29. Системное программное обеспечение. Виды, характеристики.</p> <p>30. Файлы, каталоги и их характеристики. Примеры типов файлов. Файловая структура, корневой и текущий каталоги, полное имя файла, путь к файлу.</p> <p>31. Операционные системы: функции, интерфейс, режимы работы.</p> <p>32. Краткая характеристика прикладного программного обеспечения.</p> <p>33. Программа, стили программирования, система программирования, ее назначение и состав.</p> <p>34. Трансляторы.</p> <p>35. Языки программирования высокого уровня, их характеристики и преимущества.</p> <p>36. Операциональный подход к программированию.</p> <p>37. Структурный метод программирования.</p> <p>38. Объектно-ориентированный подход к программированию.</p> <p>39. Декларативный подход к программированию.</p> <p>40. Схема классификации языков программирования.</p> <p>41. Компьютерная сеть: определение, назначение, классификация (по расстоянию, способу подчинения). Каналы связи.</p> <p>42. Локальные сети. Назначение, топология, политика, протокол, администрирование. Безопасность локальной сети. Брэндмауэр, шлюз, мост.</p> <p>43. Глобальная вычислительная сеть Интернет. Обеспечение совместимости. Протоколы. История развития.</p> <p>44. Стандартный протокол связи TCP/IP.</p> <p>45. Подключение к Интернету. Адрес URL для ресурса (файла) в Интернете.</p> <p>46. Службы Интернета.</p> <p>47. Всемирная паутина WWW.</p> <p>48. Основные понятия защиты информации.</p> <p>49. Аппаратные и программно-аппаратные средства защиты информации.</p> <p>50. Криптология, криптография и криптоанализ.</p> <p>51. Криптографические системы с закрытым и открытым ключом.</p> <p>52. Электронная подпись. Методы парольной и административной</p>	
---	--



<p>защиты.</p> <p>53. Экспертные системы.</p> <p>54. Нейронные сети.</p> <p>55. Искусственный интеллект.</p> <p>56. Операционная система Windows. Интерфейс, объекты и элементы управления. Сервисные возможности.</p>	
<p>57. Дано <math>A = B516</math>, <math>B = 2678</math>. Какое из чисел <math>C</math>, записанных в двоичной системе, отвечает условию <math>A &lt; C &lt; B</math>?</p> <p>1) 10110110                      3) 10111100 2) 10111000                      4) 10111111</p> <p>58. Автомобильный номер длиной 6 символов составляют из символов, имеющих информационный вес 8 бит. Определите объем памяти, отводимый для записи 125 номеров.</p> <p>1) 375 байт    2) 750 байт    3) 500 байт    4) 625 байт</p> <p>59. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем следующего предложения из есенинского стихотворения «Береза».</p> <p><b>Белая береза под моим окном принакрылась снегом, точно серебром.</b></p> <p>1) 64 бита            2) 512 байт    3) 52 байта    4) 512 бит</p> <p>60. Вычислите сумму чисел <math>x</math> и <math>y</math>, при <math>x = D616</math>, <math>y = 368</math>. Результат представьте в двоичной системе счисления.</p> <p>11110100<sub>2</sub>                      3) 10001100<sub>2</sub> 11101000<sub>2</sub>                      4) 11111010<sub>2</sub></p> <p>61. Определите значение переменной <math>c</math> после выполнения следующего фрагмента программы.</p> <p><math>a = 20</math> <math>b = 7</math> <math>a = a - b \cdot 2</math> <u>если</u> <math>a &gt; b</math> <u>то</u> <math>c := a + b</math> <u>иначе</u> <math>c := b - a</math></p> <p>62. Создать на Рабочем Столе папки Урок и Задание, а также текстовый файл 1.txt. Скопировать файл в папку Урок. Переместить файл с Рабочего Стола в папку Задание. Показать выполнение преподавателю. Удалить созданные папки и файлы.</p> <p>63. Создать на Рабочем Столе папку Задание. В этой папке создать 10 текстовых файлов. Упорядочить файлы по имени. Выделить группу файлов с первого по пятый. Выделить второй, четвертый, шестой и восьмой файлы.</p> <p>64. Создать файл в текстовом процессоре MS Word. Убрать с экрана все панели инструментов, линейку и область задач. Вывести Панели инструментов Стандартную и Форматирование. Набрать четверостишие из любого известного стихотворения. Установить параметры шрифта:</p> <p>1 строка – шрифт Times New Roman размер 18 цвет синий начертание полужирное; 2 строка – шрифт Arial размер 16 цвет красный начертание курсив; 3 строка - шрифт Impact размер 14 цвет зеленый начертание полужирный курсив; 4 строка - шрифт Garamond размер 12 цвет желтый начертание подчеркнутое.</p> <p>65. Создать файл в текстовом процессоре MS Word. Установить режим просмотра документа – разметку страницы. Установить параметры страницы: Левое поле – 2 см; Правое поле – 1,5 см; Верхнее поле – 1,2 см; Нижнее поле – 1 см; Ориентация листа – альбомная. Набрать четверостишие из любого известного стихотворения. Установить выравнивание:</p> <p>1 строка – по центру; 2 строка – по левому краю; 3 строка – по правому краю; 4 строка – по ширине.</p> <p>66. Создать средствами MS-DOS в корневом каталоге диска C: каталоги UROK и DOC, а также текстовый файл 1.txt. Скопировать файл в каталог UROK. Переместить файл с Рабочего Стола в каталог DOC. Показать выполнение преподавателю. Удалить созданные каталоги и файлы.</p> <p>67. Создать файл в текстовом процессоре MS Word. Сохранить его под именем Задание в папке Мои Документы. Набрать четверостишие из любого известного стихотворения. Создать границу для текста: двойную линию толщиной 3 пункта синего цвета.</p>	<p>ИД-1 ОПК-1 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>

Залить рамку произвольным цветом.

68. Создать файл в текстовом процессоре MS Word. Сохранить его под именем Задание в папке Мои Документы. Набрать четверостишие из любого известного стихотворения. Поместить две копии первой строки в конец текста. Переместить вторую строку в конец текста. Вставить пустую строку между первой и второй строками. Разбить последнюю строку. Склеить третью и четвертую строки.

69. Создать таблицу в текстовом процессоре MS Word. Произвести вычисления в таблице с помощью формулы.

70.

№	Название торговой точки	цена	январь	февраль	март	Среднее количество продаж
1	Копеечка	60	110	110	107	
2	Пятерочка	61	100	108	101	
3	Дикси	63	108	101	102	
4	Универсам	65	104	108	103	
5	Центр	67	102	100	105	
		Итого				

Создать таблицу в текстовом процессоре Microsoft Word. Произвести оформление таблицы: внешние границы волнистой линией синего цвета, внутренние – одинарной линией красного цвета, заливка голубым цветом. Добавить пустую строку в таблицу, скопировать первую строку таблицы (поместить копию в конец таблицы).

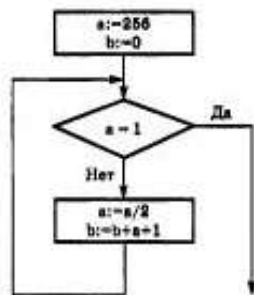
Фамилия	Пол	Математика	История	Физика	Химия	Биология
Иванов	М	80	72	68	66	70
Петров	М	75	88	69	61	69
Сидоров	Ж	85	77	73	79	74
Андреев	М	77	85	81	81	80
Васильева	Ж	88	75	79	85	75
Борисов	Ж	72	80	66	70	70

71. Создать средствами NC в корневом каталоге диска C: каталоги GRUPPA и STUDENT, а также текстовый файл 2.txt. Скопировать файл в каталог STUDENT. Переместить файл из каталога STUDENT в каталог GRUPPA. Показать выполнение преподавателю. Удалить созданные каталоги и файлы.

72. Создать средствами NC в корневом каталоге диска C: каталог UROK, в нем подкаталог DOC, а в каталоге DOC файл 1.txt. На левой панели отобразить содержимое корневого каталога, а на правой – содержимое каталога DOC. Переместить файл 1.txt из каталога DOC в корневой каталог диска C:. Показать преподавателю. Удалить созданные каталоги и файлы.

73. 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)?

74. Найдите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма:



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

76. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 49 записывается в виде 100. Укажите это основание.
77. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 25 записывается в виде 100. Укажите это основание.
78. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 144 записывается в виде 264. Укажите это основание.
79. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 18 записывается в виде 30. Укажите это основание.
80. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 12 записывается в виде 110. Укажите это основание.
81. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 63 записывается в виде 120. Укажите это основание.
82. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 57 записывается в виде 212. Укажите это основание.
83. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 13 записывается в виде 111. Укажите это основание.
84. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 57 записывается в виде 111. Укажите это основание.
85. В системе счисления с некоторым основанием десятичное число 59 записывается в виде 214. Укажите это основание.
86. 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?
87. 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

. 75

5.106

21

1.24

88. Создать средствами MS-DOS в корневом каталоге диска С: каталоги TEXT и DOC. В каталоге TEXT создать 2 текстовых файла: urok.txt и kurs.txt. Скопировать файл urok.txt в каталог DOC. Переместить файл kurs.txt в корневой каталог. Показать преподавателю. Удалить созданные каталоги и файлы. Создать базу данных и таблицу в ней. Создать форму, содержащую поля: Название торговой точки, цена.

№	Название торговой точки	цена	январь	февраль	март
1	Восток	50	120	100	117
2	Запад	51	110	98	111
3	Юг	53	118	99	108
4	Север	55	114	98	109
5	Центр	57	112	90	107

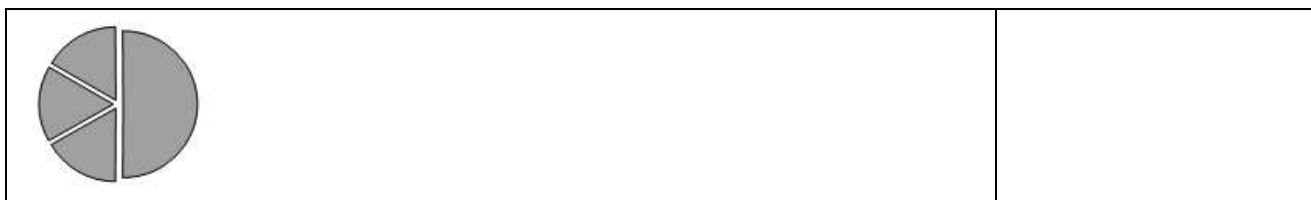
89. Производится звукозапись с частотой дискретизации 16 кГц и 24-битным кодированием (глубиной звучания). Запись длится 1 минуту, ее результаты записываются в файл. Какая из приведенных ниже величин наиболее близка к размеру полученного файла?

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

90. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	3		3	2
2	$=(C1+A1)/2$	$=C1-D1$	$=A1-D1$	$=B1/2$

Какое число должно быть записано в ячейке B1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

### Тестовые задания

#### Код и наименование индикатора проверяемых компетенций

**ИД-1УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

1) Клавиша F2 относится к части клавиатуры:

- А) редактирование;
- Б) основная;

- В) дополнительная;
- Г) функциональная.

2) Клавиша Delete относится к части клавиатуры:

- А) редактирование;
- Б) основная;

- В) дополнительная;
- Г) функциональная.

3) Клавиша Shift относится к части клавиатуры:

- А) редактирование;
- Б) основная;

- В) дополнительная;
- 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 компьютера;  
 Б) для ввода информации; Г) для действий с объектами на экране.
22. Системный блок – это устройство:  
 А) для вывода информации; В) содержащее внутренние устройства компьютера;  
 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;
- Б) монитор;

25. Дисковод – это устройство для:

- А) считывания или записи информации;
- Б) вывода информации на бумагу;

26. Контроллер – это устройство для:

- А) передачи информации от одного устройства ПК к другому;
- Б) подключения внешних устройств.

27. Оперативная память предназначена для:

- А) постоянного хранения информации;
- Б) временного хранения информации;

28. Блок питания служит для:

- А) обработки информации;
- Б) передачи информации.

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

- А) гибкий магнитный диск
- Б) жесткий диск

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;

32. Устройство, содержащее внутренние устройства ПК:

- А) клавиатура;
- Б) монитор;

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;

36. ПК в компьютерных классах относятся к типу:

- А) стационарные;
- Б) переносные;

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:



39. Принцип записи данных на винчестер заключается в:

- А) ядерно- магнитном резонансе рабочего слоя компьютера;

- В) системный блок;
- Г) манипулятор мышью.

- В) передачи информации от одного устройства ПК к другому;
- Г) подключения внешних устройств.

- В) обработки информации;
- Г) управления работой устройств, подключенных к ПК.

- В) обработки информации;
- Г) передачи информации.

- В) снабжения частей ПК электрическим током;
- Г) постоянного хранения информации.

- В) постоянная память (ПЗУ)
- Г) оперативная память (ОЗУ)



- Г) тактовая частота.

- В) системный блок;
- Г) манипулятор мышью.

- В) обработки информации;
- Г) передачи информации.

- В) миниатюрные;
- Г) вычислительные центры.

- 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; В) Винчестер;  
 Б) Устройство ввода и вывода; Г) Центральный процессор.
41. 1 гигабайт содержит:  
 А) 1000 килобайт; В) 1024 мегабайт;  
 Б) 10000 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 объемом 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.











96. Эвристика - это неформализованная процедура:

- 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;
- Б) деревьев;
- В) сети;
- Г) таблиц.

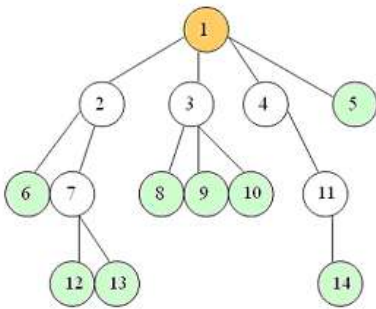
99. Пара понятий «устройства ввода - клавиатура» описывается отношением:

- А) система – элемент;
- Б) объект – субъект;
- В) общее – частное;
- Г) процесс – результат.

100. Знания в интеллектуальных системах по форме их представления делятся на:

- А) проверенные – сомнительные;
- Б) процедурные – декларативные;
- В) точные – приближительные;
- Г) противоречивые – непротиворечивые.

101. На рисунке представлена модель, имеющая название:



А) реляционная;

Б) иерархическая;

102. Пара понятий «самолет - шасси» описывается отношением:

- А) объект – модель;
- Б) процесс – результат;

В) сетевая;

Г) дерево.

В) общее – частное;

Г) система – элемент.

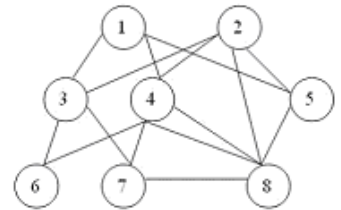
103. На рисунке

представлена информационная модель, называемая:

- А) смешанная;
- Б) сетевая;

В) иерархическая;

Г) реляционная.



104. Пара понятий «компьютер–человек» описывается отношением:

- А) общее – частное;
- Б) процесс – результат;

В) объект – модель;

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;
- Б) таблица значений давления газа при изменении температуры;
- В) авиамодель истребителя;
- 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 момент времени

108. При разработке программного продукта устранение недостатков, замеченных пользователем, осуществляется на этапе:

- А) Сопровождение программного продукта;
- Б) Кодирования программы;
- В) Отладки и тестирования;
- Г) Анализа полученных результатов.

109. Примером неформализованного описания модели служит:
- А) Фотография объекта; В) Инструкция пилота самолета;  
 Б) Уравнение 3 закона Ньютона; Г) Запись алгоритма в виде блок-схемы.
110. Пара понятий «производство – продукция» описывается отношением:
- А) Целое – часть; В) Объект – субъект;  
 Б) Процесс – результат; Г) Объект – модель.
111. Одинаковые ключи для шифрования и дешифрования имеет криптология:
- А) асимметричная; В) хеширующая;  
 Б) симметричная; Г) двоичная.
112. Абсолютная защита компьютера от сетевых атак невозможна при:
- А) использовании новейших антивирусных средств;  
 Б) использовании лицензированного программного обеспечения;  
 В) отсутствии соединения;  
 Г) установке межсетевого экрана.
113. Программными средствами для защиты информации в компьютерной сети являются:
- А) Firewall; В) Sniffer;  
 Б) Brandmauer; Г) Backup.
114. Среди перечисленных программ брандмауэром является:
- А) DrWeb; В) Outpost Firewall;  
 Б) Outlook; Г) Ehternet.
115. Варианты беспроводной связи:
- А) Ethernet; В) IrDA;  
 Б) Wi – Fi; Г) FDDI.
116. Устройством ПК, связывающим его с телефонной линией, является:
- А) Мультиплексор; В) Факс;  
 Б) Модем; Г) Шлюз.
117. Алгоритмы шифрования могут быть:
- А) С множественным выбором; В) Симметричные;  
 Б) Рекурсивные; Г) Аперiodические.
118. Сетевые черви – это:
- А) программы, которые не изменяют файлы на дисках, а распространяются в компьютерной сети, проникают в операционную систему компьютеров или пользователей и рассылают по этим адресам свои копии;  
 Б) программы, которые изменяют файлы на дисках и распространяются в пределах компьютера;  
 В) вредоносные программы, действия которых заключается в создании сбоев при питании компьютера от электрической сети;  
 Г) программы, распространяющиеся только при помощи электронной почты.
119. Программа, производящая архивацию, – это:
- А) архивация; В) архив;  
 Б) архиватор; Г) упаковщик.
120. Файл, создаваемый архиватором, – это :
- А) архивация; В) архив;  
 Б) архиватор; Г) пакет.
121. Загрузить архиватор WinRar можно с помощью команды:
- А) меню Пуск, Все программы, WinRar; В) меню Пуск, Панель управления, WinRar;  
 Б) меню Пуск, Документы, WinRar; Г) меню Пуск, Поиск, WinRar.
122. Вставить дополнительные файлы в существующий архив можно с помощью:
- А) кнопки Добавить на панели инструментов программы WinRar;  
 Б) кнопки Вставить на панели инструментов программы WinRar;  
 В) кнопки Копировать на панели инструментов программы WinRar;  
 Г) кнопки Удалить на панели инструментов программы WinRar.
123. Многотомные архивы архиватора WinRar– это архивы с расширениями...
- А) .arj, .a00, .a01, .a02 и т.д. В) .arch, .arc00, .arc01, .arc02 и т.д.  
 Б) .zip, .z00, .z01, .z02 и т.д. Г) .rar, r00, .r01, .r02 и т.д.
124. Распаковать файлы можно несколькими способами:
- А) в окне открытого архива щелкнуть на кнопке Распаковать в;  
 Б) в меню Команды выбрать пункт Извлечь в указанную папку;  
 В) в контекстном меню архива выбрать команду Извлечь в;  
 Г) в контекстном меню архива выбрать команду Распаковать в.
125. Из предложенного списка форматов файлов графическим являются:
- А) TIFF; Г) TXT;  
 Б) MPI; Д) BMP.  
 В) JPG;
126. Если в окне презентации Power Point видны слайды в несколько рядов, то это режим \_\_\_\_\_ слайдов:

- А) сортировки; В) просмотра;  
 Б) показа; Г) удаления.
127. Для растрового графического редактора верными являются утверждения:  
 А) При увеличении изображения проявляется лестничный эффект;  
 Б) При уменьшения изображения возможна потеря информации;  
 В) Файлы, содержащие растровые изображения имеют меньший размер, чем файлы, содержащие векторное изображение;  
 Г) В растровой графике объекты хранятся в виде формализованных математических описаний.
128. Комплексные программно-технические системы, предназначенные для выполнения проектных работ, называются:  
 А) СУБД – системы управления базами данных;  
 Б) САПР – системы автоматизированного проектирования;  
 В) АСУП – автоматизированные системы управления производством;  
 Г) ИПС – информационно-поисковые системы;
129. Совокупность математических методов, технических и организационных средств, обеспечивающих управление сложным объектом или процессом в соответствии с поставленной задачей, называется:  
 А) ИПС - информационно-поисковой системой;  
 Б) АСУ – автоматизированной системой управления;  
 В) САПР – системой автоматизированного проектирования;  
 Г) АСНИ – автоматизированной системой научных исследований.
130. Основным средством взаимодействия пользователя с информационно-поисковой системой является:  
 А) Пакетный режим; В) Компиляция;  
 Б) Трансляция; Г) Диалог.
131. В операционной системе Windows невозможной является ситуация, когда:  
 А) краткое имя файла заканчивается на цифру;  
 Б) краткое имя файла начинается с цифры;  
 В) полное имя файла начинается с цифры;  
 Г) полное имя файла содержит цифры.
132. В операционной системе Windows не допустимым является следующее имя файла:  
 А) A<>B.doc; В) pr.test;  
 Б) A.doc; Г) pr.test.txt.
133. Файлы с расширением DLL являются:  
 А) динамически компонуемыми библиотеками;  
 Б) статистически компонуемыми библиотеками;  
 В) файлами связанных объектов;  
 Г) статистически загруженными библиотеками.
134. Дано имя файла : C:\Test\Example\Part.txt.or.doc. В отношении «надкаталог – подкаталог» находятся:  
 А) Test – Example; В) Example – Test;  
 Б) Example – Part; Г) Part – Example .
135. Файлы на дисках имеют 4 атрибута, которые могут сбрасываться и устанавливаться пользователем:  
 А) архивный, системный, скрытый, чтение;  
 Б) доступный, архивный, системный, чтение;  
 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»; В) диспетчер задач;  
 Б) программа «Сведения о системе»; Г) панель управления.
138. Система распознаёт формат файла по его:  
 А) размеру; В) расширению;  
 Б) расположению на диске; Г) имени.
139. Операционной системой является:  
 А) Adobe; В) IBM PC;  
 Б) MS-DOS; Г) Unix.
140. Значки  1  рационной системе Windows обозначают соответственно:  
 А) две папки с именем «1»; В) файл с именем «1» и ярлык к нему;  
 Б) папку и файл с именем «1»; Г) папку с именем «1» и ярлык к ней.
141. Для управления файлами и папками в ОС Windows можно использовать:  
 А) Панель Управления; В) Панель Задач;  
 Б) Главное меню; 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;
- Б) восстановить удаленные объекты из корзины;
- В) перезагрузить компьютер;
- Г) удалить лишние ярлыки.

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;
- Б) зависание;
- В) специальное перетаскивание;
- Г) протягивание.

154. Действие мышью, в результате которого появляется всплывающая подсказка, кратко характеризующая свойства объекта, называется:

- А) перетаскивание;
- Б) зависание;
- В) специальное перетаскивание;
- 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 Закрывать в системном меню окна;
- Б) щелкнуть на кнопке X, выбрать сочетание клавиш Alt+F4, выполнить команду Закрывать из меню Файл, выбрать команду Закрывать 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.

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

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



