

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джембулатова»

Факультет экономический

Кафедра информатики и цифровых технологий



Утверждаю:  
Первый проректор

М.Д. Мукайлов

28.03.2024г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

### «Введение в информационные технологии»

Направление подготовки 35.03.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки

«Лесное хозяйство»

Квалификация-бакалавр

Форма обучения- заочная

Махачкала, 2024

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 706 от

26.07.2017г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Н.А. Юсуфов, канд. эк. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и цифровых технологий от 15.02.2024 г., протокол №6.

Заведующий кафедрой



Н.А. Юсуфов

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультет агроэкологии, протокол №7 от 13. 03. 2024 г

Председатель методической комиссии факультета



А.Ч. Сапукова

## Оглавление

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины	
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах .....	6
5.2. Тематический план лекций .....	7
5.3. Тематический план практических занятий .....	8
5.4. Содержание разделов (модулей) дисциплины.....	9
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	9
7. Фонды оценочных средств .....	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	12
7.3. Типовые контрольные задания .....	14
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков.....	15
7.5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	32
необходимой для освоения дисциплины .....	32
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	34
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	34
11. Информационные технологии и программное обеспечение .....	37
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса.....	
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	38
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины .....	40

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины - является освоение теоретических основ информатики, формирование и освоение информационной культуры, умения целенаправленно работать с информацией, используя для получения, обработки и передачи современные компьютерные технологии и современные технические и программные средства и методы.

**Задачи обучения по дисциплине:**

- ✓ изучение и освоение работы с современными и информационными системами и технологиями;
- ✓ изучение работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; ☐ изучение основ и методов защиты информации.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход	<b>УК-1.1 - Применяет основные принципы и методы критического анализа; и оценки современных научных достижений, проблемных ситуаций</b>	1. Информатика и информация	основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода	анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода	Методами поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации

для решения поставленных задач	<b>УК-1.2 - Получает новые знания на основе системного анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</b>	1. Информатика и информация	Критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи	осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи;	способами отличия фактов от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации
--------------------------------	---	-----------------------------	--	---	---

	<b>УК-1.3 - Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций</b>	2. Прикладные программы и сети	принципы, критерии, правила построения суждения и оценок	формировать собственные суждения и оценки, грамотно и логично аргументируя свою точку зрения	Способами и методами применения теоретических знаний в решении практических задач
	<b>УК-1.4 - Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</b>	1. Информатика и информация 2. Прикладные программы и сети	стадии разрешения нестандартных ситуаций, социальные и этические нормы поведения	самостоятельно осознавать возможные последствия принятых решений	методами и способами действий в нестандартных ситуациях

	<b>УК-1.5 - Определяет и оценивает по- следствия воз- можных реше- ний задачи</b>	2. Прикладные программы и сети	процессы самостоятельного использования основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности	самостоятельно осваивать основ- ные методы исследования в сфере профессиональн ой деятельности	способами самостоятельного освоения основных методов исследования в сфере профессиональной дея- тельности
ОПК-1-Спос обен решать типовые за- дачи профес- сиона льной деятельност и на основе знаний ос- новных зако- нов матема- тичес ких и естественны х наук с применение м информа- цио нно-ком- мун икаци- онных техно- логий;	<b>ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов матема- тических и есте- ственных науч- ных, а также об- щепрофессиона льных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства</b>	1. Информатика и информация	основные характе- ристики процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления ин- формации	Использовать навыки и опыт по применению пер- сонального ком- пьютера в про- фессионально й деятельности	навыками работы в локальной и гло- бальной сети
	<b>ОПК-1.2 - Применяет ин- формационноком- муникационн ые технологии в ре- шении типовых задач в области лесного хозяйства</b>	2. Прикладные программы и сети	методы и методику решения типовых задач при подго- товке	решать типовые производственны е задачи на ос- нове знаний ос- новных законов математических и естественных наук с применением ин- формационноком- муникационн ых технологий	информационно-комм уникационными техно- логиями в профессио- нальной деятельности при разработке проек- тов
	<b>ОПК -1.3- Использует ос- новные законы естественнонауч ных дисциплин для решения стандартных за- дач в области лес- ного хозяйства</b>	1. Информатика и информация  2. Прикладные программы и сети	основных законов естественнонаучны х дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	использовать ос- новные законы естественнонаучн ых дисциплин для решения ти- повых задач про- фессионально й деятельности	Навыками использова- ния основных законов естественнонаучных дисциплин для реше- ния типовых задач профессиональной дея- тельности

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Информатика» Б.1.О.06. входит в перечень дисциплин обязательной части учебного плана направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении школьного курса математики.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.	Теория экономики и статистики	+	+
2.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/ з.ед.	Курс
		1
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	108/3	108/3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	10	10
Лекции	4	4
практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	98	98
подготовка к практическим занятиям	28	28
самостоятельное изучение тем	60	60
подготовка к текущему контролю	10	10
Промежуточная аттестация	зачет	зачет

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Информатика и информация	34	2	2	30
2.	Прикладные программы и сети	74	2	4	68
	Всего	108	4	6	98

### 5.2. Тематический план лекций

п/п	Темы лекций	Количество часов
Раздел 1. Информатика и информация		
1.	Тема 1. Информатика – предмет и задачи.	1
2.	Тема 2. Операционные системы.	1
Раздел 2. Прикладные программы и сети		
3.	Тема 3. Текстовый процессор MSWord – история, основные сведения.	1
4.	Тема 4. Электронный табличный процессор MSExcel.	1
Всего часов		4

### Тематический план практических занятий

п/п	Темы занятий	Количество часов
Раздел 1. Информатика и информация		
1.	Основы безопасной работы на ЭВМ. Базовая конфигурация персонального компьютера. Внутренние и периферийные устройства ПК.	1
2.	Основные элементы интерфейса Windows 10 - файлы, каталоги, папки, значки, ярлыки. Структура Главного меню.	1
Раздел 2. Прикладные программы и сети		



3.	Создание документа на основе имеющегося документа. Создание документа на основе шаблона. Операции копирования, сохранения. Открытие и закрытие документа.	1
4.	Работа с таблицами. Работа с графическими объектами.	1
5.	Электронный табличный процессор MsExcel - Структура рабочего листа. Операции копирования, перемещения содержимого ячейки. Работа с ячейками и диапазонами ячеек.	1
6.	Интернет – Электронная почта. Передача файлов.	1
Всего часов		6

### 5.3.

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Содержание раздела (модуля)	Компетенции
1.	Информатика и информация	<p>Информатика – предмет и задачи.</p> <p>Информатика. Истоки и предпосылки. Определение информатики. Цели и задачи информатики. Структура информатики. Информация и ее свойства. Понятие информации. Информационные революции.</p> <p>Свойства информации. Виды информации. Меры информации. Классификация информации. Информационный процесс. Технические средства реализации информационных процессов.</p> <p>История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ. Состав вычислительной системы. Архитектура персонального компьютера. Функционально-структурная организация. Основные блоки ПК и их назначение. Внутримашинный системный интерфейс. Внутренние устройства компьютера. Периферийные устройства компьютера.</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3</p>

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы

п/ п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Информационные системы.	4	1,2,3	4,5,6	1-6
2	Информационные технологии.	4	3	4,5,6	1-6
3	Интеллектуальные ИТ.	4	1,2,3	5,6	1-6
4	Направления информатизации сельскохозяйственной отрасли	4	1,2	4,5,6,	1-6
5	Классификация программного обеспечения	4	1,2,3	5,6	1-6

6	История развития и краткая характеристика современных операционных систем	4	1,2	6	1-6
7	Правовые аспекты защиты информации.	4	1,2	4,5,6	1-6
8	Компьютерные преступления.	4	1,2	4,5,6	1-6
9	Алгоритмизация вычислительных процессов	4	1,2	5,6	1-6
10	Языки программирования высокого уровня	4	1,2	5,6	1-6
11	Топологии и протоколы компьютерных сетей.	4	1,2	4,5,6	1-6

12	Способы организации передачи информации. Электронная почта.	4	1,2	4,5,6	1-6
13	Международные поисковые системы.	4	1,2	4,5,6	1-6
14	Поисковые системы в русскоязычном Интернете.	4	1,2	5,6	1-6
15	Растровая и векторная графика. Сканирование изображений и распознавание текста.	4	1,2	5,6	1-6
16	Архитектура компьютерных сетей.	6	1,2	4,5,6	1-6
17	Знаменитые компьютерные вирусы.	6	1,2	4,5,6	1-6
18	Меры по защите от компьютерных вирусов.	26	1,2	4,5,6	1-6
	Всего	98			

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает следующие виды:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку;
- решение задач;
- подготовку к зачету.

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

1. Лапчик, М.П. Методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Лапчик, М.И. Рагулина, И.Г. Семакин, Е.К.

Хеннер ; Под ред. М.П. Лапчика. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 392 с.

2. Журавлев, А.Е. Информатика. Практикум в среде MicrosoftOffice 2016: 2018-07-12 / А.Е. Журавлев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург :

Лань, 2018. — 96 с.

3. Информатика : учебник для студ. высш. учеб.заведений реком. Министерство образования РФ / Под ред. Н. В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - Москва : "Финансы и статистика", 2007. - 768с.

4. Информатика : практикум по технологии работы на компьютере / Под ред.

Н. В. Макаровой . - 3-е изд., перераб. - Москва : "Финансы и статистика", 2005. - 256с.

## **7. Фонды оценочных средств**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<b>УК-1.1 - Применяет основные принципы и методы критического анализа; и оценки современных научных достижений, проблемных ситуаций</b>	
1	Информатика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-1.2 - Получает новые знания на основе системного анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</b>	

1	Информатика
2	Методика опытного дела
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-1.3 - Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций</b>	
1	Информатика
2	Методика опытного дела
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-1.4 - Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</b>	
2	Философия
1	Информатика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-1.5 - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</b>	
1	Информатика
1	Агрометеорология
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков

	научно-исследовательской работы)
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства</b>	
1	Информатика
1	Физика
1	Химия
1	Ботаника

2	Лесоведение
3	Сельскохозяйственная экология
2,3	Дендрология
2,3	Таксация леса
3,4	Лесоводство
	Генетика и селекция растений
5	Недревесная продукция леса
4,5	Древесиноведение с основами лесного товароведения
2	ознакомительная практика
3	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-1.2 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства</b>	
1	Информатика
1	Физика
1	Химия
1	Ботаника
3	Сельскохозяйственная экология
2,3	Дендрология
2,3	Таксация леса
3,4	Лесоводство
2	ознакомительная практика
3	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК -1.3- Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства</b>	
1	Информатика
1	Физика
1	Химия
1	Ботаника
3	Лесоведение
2,3	Сельскохозяйственная экология
1	Дендрология
3,4	Лесоводство
2	ознакомительная практика

3	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	(«неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>УК-1.1 -</b> Применяет основные принципы и методы критического анализа; и оценки современных научных достижений, проблемных ситуаций				
Знания	Недостаточно знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода	Знает основы информатики: основные определения свойств информации, и минимальный перечень терминологий.	Знает в достаточной степени основы информатики с учетом современных требований, и ориентируется весомой доли применяемой в дисциплине терминологии	Знает все основные направления информатики по всем разделам курса отраженных в рабочей программе, свободно ориентируется в предметной терминологии.
Умения	Не умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода	Умеет использовать современные достижения в области информатики и информационных технологий	Умеет использовать современные достижения в области информатики и информационных технологий в процессе обучения в достаточно широком спектре освоенных программ в процессе обучения по данному курсу	Умеет уверенно использовать современные достижения в области информатики и информационных технологий в процессе обучения в полном освоенных программ в процессе обучения по данному курсу

Навыки	Не владеет навыками поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации	Владеет практическими навыками работы на ПК, с использованием базового пакета распространённых пользовательских программ прикладных и отсутствия минимальных (MSOffice – Word (текстовый процессор, Excel – работа с формулами)).	Свободно владеет практически-ми навыками работы на ПК, с использованием базового пакета распространённых пользовательских программ прикладных и отсутствия минимальных (MSOffice – Word (текстовый процессор, Excel – работа с формулами, Access, PowerPoint, Paint)).	Уверено владеет практическими навыками работы на ПК, с использованием базового пакета распространённых пользовательских программ прикладных и отсутствия минимальных (MSOffice – Word (текстовый процессор, Excel – работа с формулами, Access, PowerPoint, графические редакторы Paint, CorelDraw)), а также основ программирования.
--------	---	---	--	---

#### УК-1.2 -

Получает новые знания на основе системного анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта

Знания	Недостаточно знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи	Знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи на пороговом уровне	Знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи в достаточно широком спектре освоенных разделов в процессе обучения по данному курсу	Знает все критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи на высоком уровне
Умения	Не умеет осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи;	Умеет осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи на минимальной пороговом уровне	Умеет осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи в достаточно широком спектре	Умеет уверенно осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи на высоком уровне
Навыки	Не владеет способами отличия фактов от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации	Владеет способами отличия фактов от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации на минимальном пороговом уровне	Владеет способами отличия фактов от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации в достаточно широком спектре	Уверенно владеет способами отличия фактов от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации на высоком уровне

#### УК-1.3 -

Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения, демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций



Знания	Недостаточно знает принципы, критерии, правила построения суждения и оценок	Знает основные принципы, критерии, правила построения суждения и оценок на минимальном пороговом уровне	Знает в достаточно широком спектре основные принципы, критерии, правила построения суждения и оценок на минимальном	Обладает значительными знаниями основных принципов, критериев, правил построения суждений и оценок в уверенной
--------	---	---	---	--

			пороговом уровне	степени
Умения	Не умеет формировать собственные суждения и оценки, грамотно и логично аргументируя свою точку зрения	Умеет в достаточной степени формировать собственные суждения и оценки, грамотно и логично аргументируя свою точку зрения на пороговом уровне	Умеет формировать собственные суждения и оценки, грамотно и логично аргументируя свою точку зрения в достаточно широком спектре	Уверенно умеет формировать собственные суждения и оценки, грамотно и логично аргументируя свою точку зрения в достаточно широком спектре
Навыки	Не владеет способами и методами применения теоретических знаний в решении практических задач	Владеет способами и методами применения теоретических знаний в решении практических задач в минимальной степени	Владеет способами и методами применения теоретических знаний в решении практических задач в широком спектре	Хорошо владеет способами и методами применения теоретических знаний в решении практических задач в широком спектре

**УК-1.4 - Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности**

Знания	Не знает стадии разрешения нестандартных ситуаций, социальные и этические нормы поведения	Знает стадии разрешения нестандартных ситуаций, социальные и этические нормы поведения на минимальном пороговом уровне	Знает стадии разрешения нестандартных ситуаций, социальные и этические нормы поведения в достаточно широком спектре	Показывает уверенные знания в широком спектре стадий разрешения нестандартных ситуаций, социальные и этические нормы поведения
Умения	Не умеет самостоятельно осознавать возможные последствия принятых решений	Умеет самостоятельно осознавать возможные последствия принятых решений на минимальном пороговом уровне	Умеет самостоятельно осознавать возможные последствия принятых решений в достаточно широком спектре	В высокой степени умеет самостоятельно осознавать возможные последствия принятых решений в достаточно широком спектре
Навыки	Не владеет методами и способами действий в нестандартных ситуациях	Владеет методами и способами действий в нестандартных ситуациях на минимальном пороговом уровне	Владеет методами и способами действий в нестандартных ситуациях в достаточно широком спектре	Уверенно владеет методами и способами действий в нестандартных ситуациях в достаточно широком спектре

**УК-1.5 - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи**

Знания	Не знает процессы самостоятельного использования основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности	Знает процессы самостоятельного использования основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности на минимальном пороговом уровне	Знает процессы самостоятельного использования основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности в достаточно широком спектре	Показывает уверенные знания в широком спектре процессов самостоятельного использования основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности в достаточно широком спектре
Умения	Не умеет самостоятельно осваивать основные	Умеет самостоятельно осваивать основные	Умеет самостоятельно	В высокой степени умеет

	методы исследования в сфере профессиональной деятельности	методы исследования в сфере профессиональной деятельности на минимальном пороговом уровне	осваивать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности в достаточно широком спектре	самостоятельно осваивать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности в достаточно широком спектре
Навыки	Не владеет способами самостоятельного освоения основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности	Владеет способами самостоятельного освоения основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности на минимальном пороговом уровне	Владеет способами самостоятельного освоения основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности в достаточно широком спектре	Уверенно владеет способами самостоятельного освоения основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности в достаточно широком спектре

**ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства**

Знания	Не знает основные характеристики процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления информации	Знает основные характеристики процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления информации на минимальном пороговом уровне	Знает основные характеристики процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления информации в достаточно широком спектре	Показывает уверенные знания в широком спектре основных характеристик процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления информации в достаточно широком спектре
Умения	Не умеет использовать навыки и опыт по применению персонального компьютера в профессиональной деятельности	Умеет использовать навыки и опыт по применению персонального компьютера в профессиональной деятельности на минимальном пороговом уровне	Умеет использовать навыки и опыт по применению персонального компьютера в профессиональной деятельности в достаточно широком спектре	В высокой степени умеет использовать навыки и опыт по применению персонального компьютера в профессиональной деятельности в достаточно широком спектре

Навыки	Не владеет навыками работы в локальной и глобальной сети	Владеет навыками работы в локальной и глобальной сети на минимальном пороговом уровне	Владеет навыками работы в локальной и глобальной сети в достаточно широком спектре	Уверенно владеет навыками работы в локальной и глобальной сети в достаточно широком спектре
--------	--	---	--	---

**ОПК-1.2 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства**

Знания	Не знает методы и методику решения типовых задач при подготовке	Знает методы и методику решения типовых задач при подготовке на минимальном пороговом уровне	Знает методы и методику решения типовых задач при подготовке в достаточно широком спектре	Показывает уверенные знания метода и методики решения типовых задач при подготовке в достаточно широком спектре
Умения	Не умеет решать типовые производственные задачи на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуник	Умеет решать типовые производственные задачи на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением	Умеет решать типовые производственные задачи на основе знаний основных законов математических и	В высокой степени умеет решать типовые производственные задачи на основе знаний основных законов
	ационных технологий	информационно-коммуникационных технологий на минимальном пороговом уровне	естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий в достаточно широком спектре	математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий в достаточно широком спектре
Навыки	Не владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности при разработке проектов	Владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности при разработке проектов на минимальном пороговом уровне	Владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности при разработке проектов в достаточно широком спектре	Уверенно владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности при разработке проектов в достаточно широком спектре

**ОПК -1.3- Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства**

Знания	Не знает основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	Знает основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности на минимальном пороговом уровне	Знает основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности в достаточно широком спектре	Показывает уверенные знания основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности в достаточно широком спектре
--------	--	---	--	--

Умения	Не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности на минимальном пороговом уровне	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности в достаточно широком спектре	В высокой степени умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности в достаточно широком спектре
Навыки	Не владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности	Владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности на минимальном пороговом уровне	Владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности в достаточно широком спектре	Уверенно владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности в достаточно широком спектре

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Тесты для текущего и промежуточного контроля

#### Информатика и информация

##### 1. Информатика — это наука о

- 1) расположении информации на технических носителях;
- 2) информации, ее хранении и сортировке данных;
- 3) информации, ее свойствах, способах представления, методах сбора, обработки, хранения и передачи; (\*)
- 4) применении компьютера в учебном процессе.

##### 2. Папирус, книги и дискеты позволяют...

- 1) хранить информацию; (\*)
- 2) преобразовывать информацию; 3) перерабатывать информацию; 4) создавать информацию.

##### 3. Что понимают под информацией?

- 1) Это свойство объекта.
- 2) Часть окружающего нас мира.
- 3) Это сведения о чем-либо (\*)

4.Какое утверждение неверно?

- 1) Информация может быть текстовая.
- 2) Информация может быть звуковая.
- 3) Информация не может быть в графическом виде. (\*)

5.Какое утверждение верно?

- 1) Информацию нельзя хранить и передавать.
- 2) Информацию можно преобразовывать и передавать. (\*)
- 3) Информация - часть окружающего нас мира.

6. Какую форму информации человек уже научился долговременно хранить?

- 1) зрительные образы; (\*)
- 2) осязательные образы; 3) вкусовые образы; 4) обонятельные образы.

7. Каналы связи (телефонные, оптоволоконные, спутниковые и т. д.)

Позволяют...

- 1) хранить информацию;
- 2) передавать информацию; (\*)
- 3) перерабатывать информацию; 4) создавать информацию.

8. В информатике необходимо уметь определять количество информации. Какой подход к определению понятия "информация" для этого используется?

- 1) обыденный, информация является синонимом слов: сообщение, сведения; 2) философский, информация соотносится с понятиями: отражение, познание; 3) кибернетический, информация понимается как сигнал обратной связи в системе управления;
- 4) вероятностный, информация является мерой уменьшения неопределённости (\*)

9.В информатике количество информации определяется как

- 1) достоверность информации;
- 2) скорость передачи информации; 3) мера уменьшения неопределённости; (\*) 4) объём оперативной памяти.

10.Какой клавишей включается малая цифровая клавиатура?

- 1) Caps Lock. 2) Num Lock. (\*)
- 3) Tab. 4) Ctrl.

11.Файл — это...

- 1) единица измерения информации
- 2) поименованный участок памяти (\*) 3) текст, распечатанный на принтере 4) программа для создания текста.

12. Что относится к параметрам файла?

- 1) Возможность копировать и перемещать файл. 2) Имя, тип, размер, дата и время создания файла. (\*)
- 3) Окно, содержащее информацию о файле.

13.Тип файла указывает на

- 1) размер файла
- 2) вид информации в файле - текстовый, графический, звуковой (\*) 3) дату создания файла.

14.Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с помощью...

- 1) магнитной головки (\*)
- 2) лазера
- 3) термоэлемента
- 4) сенсорного датчика

15.При выключении компьютера вся информация стирается...

- 1) на гибком диске
- 2) на CD-ROM диске
- 3) на жёстком диске
- 4) в оперативной памяти (\*)

16. Как записывается десятичное число 2 в двоичной системе счисления?

- 1) 00;

2) 10; (\*) 3) 01; 4) 11.

17. Процессор обрабатывает информацию...

- 1) в десятичной системе счисления
- 2) в двоичном коде (\*)
- 3) на языке Бейсик
- 4) в текстовом виде

18. Сколько бит в слове ИНФОРМАТИКА?

- 1) 11
- 2) 88 (\*)
- 3) 44
- 4) 1

19. Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления? 1) 101 (\*)

- 2) 110
- 3) 111
- 4) 100

20. За минимальную единицу измерения количества информации принят 1) 1 бод;

- 2) 1 бит;
- (\*) 3) 1 байт;
- 4) 1 Кбайт.

21. Чему равен 1 Мбайт...

- 1) 1 000 000 бит;
- 2) 1 000 000 байт;
- 3) 1024 Кбайтам; (\*)
- 4) 1024 байтам.

22. 1 бит - это такое количество информации, когда неопределённость...

- 1) увеличивается в два раза;
- 2) уменьшается в два раза; (\*)
- 3) не изменяется;
- 4) уменьшается в восемь раз.

23. Что называется алгоритмом?

- 1) последовательность команд, которую может выполнить исполнитель (\*)
- 2) система команд исполнителя
- 3) нумерованная последовательность строк
- 4) ненумерованная последовательность строк

24. Что такое исполнитель алгоритма?

- 1) Это список команд для решения поставленной задачи.
- 2) Это программа, составленная по заданному алгоритму.
- 3) Это объект, который способен понимать и исполнять команды, указанные в алгоритме. (\*)

25. Какой алгоритм называется циклическим?

- 1) Алгоритм, в котором команды работают последовательно одна за другой.
- 2) Алгоритм, в котором команда или несколько команд работают многократно. (\*)
- 3) Алгоритм, который работает либо по одной ветви, либо по другой, в зависимости от выполнения условия.

26. Какой алгоритм называется линейным?

- 1) Алгоритм, в котором команды работают последовательно одна за другой. (\*)
- 2) Алгоритм, в котором команда или несколько команд работают многократно.
- 3) Алгоритм, который работает либо по одной ветви, либо по другой, в зависимости от выполнения условия.

27. Какой алгоритм называется алгоритмом ветвления?

- 1) Алгоритм, в котором команды работают последовательно одна за другой.
- 2) Алгоритм, в котором команда или несколько команд работают многократно.
- 3) Алгоритм, который работает либо по одной ветви, либо по другой, в зависимости от выполнения условий. (\*)



28. Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает...

- 1) все стороны данного объекта
- 2) некоторые стороны данного объекта
- 3) существенные стороны данного объекта (\*)
- 4) несущественные стороны данного объекта

29. Модель содержит информации...

- 1) столько же, сколько и моделируемый объект
- 2) меньше, чем моделируемый объект (\*)
- 3) больше, чем моделируемый объект
- 4) не содержит информации

30. Каковы основные этапы обработки информации компьютером?

1. Ввод и вывод информации.
2. Ввод, преобразование, хранение, вывод информации. (\*)
3. Сохранение информации в файле.

31. Какой этап решения задачи на компьютере отсутствует в следующей цепочке: объект - исследование модели на компьютере - анализ результатов и корректировка модели?

- 1) построение информационной модели (\*)
- 2) кодировка алгоритма на языке программирования
- 3) анализ полученных данных
- 4) разработка алгоритма

32. Свойством алгоритма является:

- 1) Результативность; (\*)
- 2) Цикличность;
- 3) Возможность изменения последовательности выполнения команд; 4) Возможность выполнения алгоритма в обратном порядке;

33. Свойство алгоритма, заключающиеся в том, что каждое действие и алгоритм в целом должны иметь возможность завершения, называется

- 1) Дискретность;

- 2) Определенность;
- 3) Конечность;
- 4) Результативность. (\*)

34. Свойство алгоритма, заключающиеся в том, что алгоритм должен состоять из конкретных действий, следующих в определенном порядке, называется

- 1) Дискретность; (\*)
- 2) Детерминированность; 3) Конечность; 4) Результативность.

35. Свойство алгоритма, заключающиеся в том, что один и тот же алгоритм можно использовать с разными исходными данными, называется

- 1) Дискретность;
- 2) Определенность;
- 3) Конечность;
- 4) Массовость; (\*)

36. Свойство алгоритма, заключающиеся в том, что любое действие должно быть строго и недвусмысленно определено в каждом случае, называется 1) Дискретность;

- 2) Определенность; (\*)
- 3) Конечность;
- 4) Массовость;

37. Выберите верное представление арифметического выражения  $\frac{x+3y}{5xy}$  на алгоритмическом языке:

- 1)  $X + 3y / 5xy$
- 2)  $X + 3*y / 5*x*y$
- 3)  $(x + 3y) / 5xy$
- 4)  $(x + 3*y) / (5*x*y)$  (\*)

38. Алгоритм, записанный на «понятном» компьютеру языке программирования, называется 1) Исполнителем алгоритмов;

- 2) Программой; (\*)
- 3) Листингом;
- 4) Текстовкой;

39. Операторы присваивания выполняют следующие действия

- 1) задают значение переменных; (\*)
- 2) меняют значения констант;
- 3) разветвляют алгоритмы и организуют их выполнение по одной из ветвей;
- 4) организуют выполнение повторяемых действий;

40. Условные операторы выполняют следующие действия

- 1) задают значение переменных;
- 2) меняют значения констант;
- 3) разветвляют алгоритмы и организуют их выполнение по одной из ветвей;  
(\*)
- 4) организуют выполнение повторяемых действий

41. Операторы цикла выполняют следующие действия

- 1) задают значение переменных;
- 2) меняют значения констант;
- 3) разветвляют алгоритмы и организуют их выполнение по одной из ветвей;
- 4) организуют выполнение повторяемых действий; (\*)

42. Какие из приведенных ниже строк являются неправильными?

- 1) if a
- 2) if 5 then s:=s+5 (\*)
- 3) if x>y then s:=s+1; else s:=s-1 (\*)
- 4) if k<>m then k:=m

43. Какое значение переменной s будет напечатано после выполнения фрагмента программы на бейсике? A=2 b=3 if a

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 5
- 4) 6 (\*)

44. Какое значение переменной s будет напечатано после выполнения фрагмента программы на бейсике?

```
a$="5" b$="4"  
s$=a$+b$  
print s$
```

- 1)4
- 2)5
- 3)9
- 4)54 (\*)

45. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является...

- 1) Слово
- 2) точка экрана (пиксели)
- 3) абзац
- 4) знакоместо (символ) (\*)

### Прикладные программы и сети

46. В современных текстовых редакторах операция Формат позволяет осуществлять... 1) сохранение документа

- 2) вставку таблицы
- 3) выбор параметров абзаца и шрифта (\*)
- 4) вставку рисунка

47. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате, необходимо задать...

- 1) размер шрифта
- 2) тип файла (\*)
- 3) параметры абзаца
- 4) размеры страницы

48. В текстовом редакторе выполнение операции Копирование становится возможным после...

- 1) установки курсора в определённое положение
- 2) сохранения файла
- 3) распечатки файла
- 4) выделения фрагмента текста (\*)

49. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров шрифта являются...

- 1) гарнитура, размер, начертание (\*)
- 2) отступ, интервал
- 3) поля, ориентация
- 4) стиль, шаблон

50.Сущность процесса преобразования формата текстового файла состоит в...

- 1) изменении размеров шрифта
- 2) изменении параметров форматирования абзаца
- 3) двоичной перекодировке символов (\*)
- 4) изменении параметров страницы при печати

51.Примитивами в графическом редакторе называются

- 1) линия, круг (\*)
- 2) карандаш, кисть, ластик
- 3) выделение копирование, вставка
- 4) наборы цветов (палитра)

52.Инструментами в графическом редакторе являются...

- 1) линия, круг, прямоугольник
- 2) выделение, копирование, вставка
- 3) карандаш, кисть, ластик (\*)
- 4) наборы цветов (палитры)

53.К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся...

- 1) линия, круг, прямоугольник
- 2) карандаш, кисть, ластик
- 3) выделение, копирование, вставка (\*)
- 4) наборы цветов (палитра)

54.В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?

- 1) 6 (\*)
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3

55.Основным элементом электронных таблиц является...

- 1) ячейка (\*)
- 2) строка
- 3) столбец
- 4) таблица

56.Результатом вычислений в ячейке C1 будет:

A 1 B1 C1

$5 = A1 * 2 = A1 + B1$

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 15 (\*)
- 4) 20

57.Относительная ссылка это .....

- 1) когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы (\*)
- 2) когда адрес, на который ссылается формула при копировании не изменяется
- 3) ссылка, полученная в результате копирования формулы

58.После ввода числа в клетку Вы наблюдаете "#####" вместо результата. В чем причина такой ситуации?

- 1) не хватает ширины клетки, чтобы показать введенное число (\*)
- 2) число введено с ошибкой
- 3) число введено в защищенную клетку

59.Для переименования листа в Excel требуется:

- 1) сохранить данные на диске
- 2) щелкнуть л.к.м на листе и ввести новое имя
- 3) щелкнуть п.к.м на листе, и изменить имя
- 4) дважды щелкнуть на имени листа и изменить имя (\*)

60.Вы построили диаграмму по некоторым данным из таблицы, а через некоторое время изменили эти данные. Как перестроить диаграмму для новых данных?

- 1) достаточно один раз щелкнуть мышью по диаграмме
- 2) достаточно дважды щелкнуть мышью по диаграмме
- 3) пересчет диаграммы в стандартном режиме произойдет автоматически (\*)

61. После ввода числа в клетку Вы наблюдаете "#####" вместо результата. Как исправить ошибку? 1) изменить ширину столбца (\*)

- 2) изменить высоту строки
- 3) исправить неточности в формуле

62. При подготовке к печати листа, содержащего таблицу и диаграмму, оказалось, что диаграмма печатается частями на разных страницах. Какие из перечисленных ниже приемов помогут решить эту проблему? 1) изменить ориентацию страниц или масштаб для печати листа (\*)

- 2) изменить масштаб изображения на экране
- 3) переместить диаграмму на другой лист
- 4) расставить на листе нужным образом жесткие разделители страниц

63. Исходными данными в электронных таблицах называют:

- 1) числа, получаемые в результате расчетов
  - 2) числа вводимые в ячейки таблицы
  - 3) информацию, вводимую в ячейки таблицы, используемую для вычислений
- (\*)

64. Формула это:

- 1) связь между исходными и рассчитываемыми данными (\*)
- 2) адреса ячеек и знаки арифметических операций
- 3) буквы и цифры, обозначающие адреса ячеек и знаки арифметических операций

65. Внутри ячеек электронной таблицы могут находиться следующие типы данных:

- 1) только числа и текст, рисунки
- 2) только числа и формулы
- 3) числа, формулы, текст, рисунки (\*)
- 4) ни один из перечисленных объектов

66. При изменении исходных данных все результаты....

- 1) автоматически пересчитываются (\*)
- 2) заносятся в память компьютера
- 3) сохраняются на диске

67. Для удаления столбца (строки) с ненужными данными и формулами необходимо:

- 1) выделить и использовать команду правка - удалить. (\*)
- 2) щелкнуть п.к.м. - очистить содержимое
- 3) выделить и нажать п.к.м - вырезать

68. Для вставки строки следует применить следующий способ:

- 1) выделить строку, перед которой нужно вставлять, далее меню - вставка - строка (\*)
- 2) выделить строку, перед которой нужно вставлять, далее меню - правка - вставить
- 3) щелкнуть п.к.м. на строке и применить команду "вставить"

69. Абсолютная ссылка это .....

- 1) когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы
- 2) когда адрес, на который ссылается формула при копировании не изменяется (\*)
- 3) ссылка, полученная в результате копирования формулы

70. База данных представлена в табличной форме. Запись образует...

- 1) поле в таблице
- 2) имя поля
- 3) строку в таблице (\*)
- 4) ячейку

71. Основным элементом базы данных является...

- 1) поле
- 2) форма



- 3) таблица
- 4) запись (\*)

72.Основными свойствами поля являются:

- 1) размерность данных и их формат
- 2) наличие "ключевой" метки
- 3) наличие или отсутствие данных
- 4) подпись поля (название, имя)

73.Что такое запись?

- 1) информация, занесенная в некоторые из полей, хранящаяся в БД под определенным номером (\*)
- 2) порядковый номер информации
- 3) название поля
- 4) единица размерности поля

74.В базе данных записи отсортированы по алфавиту. Каков порядок сортировки? 1) убывающий

- 2) возрастающий (\*)
- 3) порядок сортировки зависит от задач пользователя

75.В базе данных записи отсортированы в следующем порядке: Иванов, Журавлев, Антонов. Каков порядок сортировки?

- 1) убывающий (\*)
- 2) возрастающий
- 3) не один из перечисленных
- 4) порядок сортировки зависит от задач пользователя

76.Сортировка это режим...

- 1) упорядочивания записей в определенной последовательности (\*)
- 2) поиска информации в БД
- 3) добавления новых записей и редактирования старых

77.Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3600 байт) в течение

- 1) 1 секунды (\*)
- 2) 1 минуты

- 3) 1 часа
- 4) 1 дня

78.Какой из способов подключения к Internet обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам? 1) удалённый доступ по коммутируемому телефонному каналу

- 2) постоянное соединение по оптоволоконному каналу (\*)
- 3) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
- 4) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

79.Гипертекст — это...

- 1) очень большой текст
- 2) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам (\*)
- 3) текст, набранный на компьютере
- 4) текст, в котором используется шрифт большого размера

80. Гиперссылки на web-странице могут обеспечивать переход...

- 1) на любую web-страницу любого сервера Internet
- 2) на любую web-страницу в пределах данного домена
- 3) на любую web-страницу данного сервера
- 4) в пределах данной web-страницы (\*)

81.Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

- 1) только сообщения
- 2) только файлы
- 3) сообщения и приложенные файлы (\*)
- 4) видеоизображение

82. HTML (Hyper Text Markup Language) является...

- 1) сервером Internet
- 2) средством создания web-страниц (\*)
- 3) транслятором языка программирования
- 4) средством просмотра web-страниц

83.Серверы Internet, содержащие файловые архивы, позволяют...

- 1) получать с них необходимые файлы (\*)

- 2) получать электронную почту
- 3) участвовать в телеконференциях
- 4) проводить видеоконференции

84. Web-страница может содержать...

- 1) текст, рисунки, звук, видео (\*)
- 2) текст, рисунки, звук
- 3) текст, рисунки
- 4) только текст

85. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user\_name@int.glasnet.ru

Каково имя владельца этого электронного адреса?

- 1) ru
- 2) glasnet.ru
- 3) user\_name (\*)
- 4) int.glasnet.ru

86.Броузеры (например, MicrosoftInternetExplorer) являются...

- 1) серверами Internet
- 2) антивирусными программами
- 3) трансляторами языка программирования
- 4) средствами просмотра web-страниц (\*)

87.Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе

...

- 1) работы с файлами (\*)
- 2) форматирования дискеты
- 3) выключения компьютера
- 4) печати на принтере

88.Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?

- 1) защищенную программу
- 2) загрузочную программу
- 3) файл с антивирусной программой (\*)
- 4) дискету с антивирусной программой, защищенную от записи

### 89.Компьютерным вирусом является...

- 1) программа проверки и лечения дисков
- 2) любая программа, созданная на языках низкого уровня
- 3) программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты
- 4) специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться"

(  
\*  
)

### 90.Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться...

- 1) графические файлы
- 2) программы и документы (\*)
- 3) звуковые файлы
- 4) видеофайлы

### Ключ к тестам

	1	2	3	4
1			+	
2	+			
3			+	
4			+	
5		+		
6	+			
7		+		
8				+
9			+	
10	+			
11		+		
12		+		
13		+		
14	+			
15				+
16		+		
17		+		

18		+		
19	+			
20		+		

21			+	
22		+		
23	+			
24			+	
25		+		
26	+			
27			+	
28			+	
29		+		
30		+		
31	+			
32	+			
33				+
34	+			
35				+
36		+		
37				+
38		+		
39	+			
40			+	
41				+
42		+		
43				+
44				+
45				+
46			+	
47		+		
48				+
49	+			
50			+	
51	+			
52			+	
53			+	
54	+			
55	+			
56			+	
57	+			
58	+			

59				+
60			+	
61	+			
62	+			
63			+	
64	+			
65			+	
66	+			
67	+			
68	+			
69		+		
70			+	
71				+
72		+		
73	+			
74		+		
75	+			
76	+			
77	+			
78		+		
79		+		
80				+
81			+	
82		+		
83			+	
84	+			
85			+	
86				+
87	+			
88			+	
89				+
90		+		

Контрольные вопросы для индивидуального задания:

1. Информатика – предмет и задачи. Появление и развитие информатики. Структура информатики.

2. Информатизация общества. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационная культура.

3. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги.

4. Информация и ее свойства. Информация и данные. Меры информации. Качество информации.

5. Классификация и кодирование информации. Система классификации.

Система кодирования. Системы счисления. 6. Информационные системы – понятие, задачи, структура. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Классификация информационных систем по функциональному признаку и уровням управления. Прочие классификации информационных систем.

7. Информационные технологии. Понятие информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий.

8. Техническая база информационных технологий. Классификация ЭВМ. Большие ЭВМ. Малые ЭВМ.

Персональные компьютеры. СуперЭВМ.

Серверы. Переносные компьютеры. Состав вычислительной системы.

9. Информационно-логические основы построения компьютера. Представление информации в ЭВМ. Логические основы построения ПК. Программное управление ЭВМ.

10. Функционально-структурная организация персонального компьютера. Основные блоки ПК и их назначение. Внутримашинный системный интерфейс. Функциональные характеристики ПК.

11. Периферийные устройства ПК, назначение, характеристики.

12. Алгоритмизация – понятие и виды алгоритмов, свойства алгоритмов.

13. Программные продукты – классификация, основные характеристики. Основные понятия программного обеспечения.

14. Системное программное обеспечение. Инструментарий технологии программирования.

15. Языки программирования высокого уровня.

16. Операционные системы Windows 7. Понятие и функции операционной системы. Объекты файловой системы файлы и папки.

Ярлыки. Операции с файловой структурой.

17. Операционная система Windows 7. Использование Главного меню. Установка и удаление приложений Windows.

18. Операционная система Windows 7. Загрузка программ и завершение работы. Рабочий стол.

19. Операционная система Windows 7. Стандартные прикладные программы. Принципы внедрения и связывания объектов.

20. Операционная система Windows 7. Служебные приложения.

**Утверждаю:**

Заведующий кафедрой



Н.А. Юсуфов

13.03.2023г.

**Вопросы к зачету:**

1. История развития, связь с другими науками.



2. Текстовый процессор Microsoft Word. Назначение, Главное меню. Приемы работы с текстами.
3. Текстовый процессор Microsoft Word. Создание комплексных текстовых документов. Создание художественных заголовков. Использование графических объектов.
4. Текстовый процессор Microsoft Word. Работа с таблицами и диаграммами
5. Ввод формульных выражений.
6. Табличный процессор Excel – основные понятия. Ввод, редактирование и форматирование данных.
7. Табличный процессор Excel – вычисления, копирование содержимого ячеек. Использование стандартных функций.
8. Табличный процессор Excel – абсолютная и относительная адресация. Логическая функция.
9. Табличный процессор Excel. Применение электронных таблиц для экономических и бухгалтерских расчетов – построение диаграмм и графиков.
10. Табличный процессор Excel. Использование электронных таблиц как баз данных.
11. Базы данных. Понятие структурированности данных, информационной модели. Основные понятия баз данных - функциональные возможности. Принципы проектирования баз данных.
12. Системы управления базами данных. Основы технологии работы в СУБД. Работа с СУБД Microsoft Access.
13. Локальные и глобальные компьютерные сети. Функциональные группы устройств. Типовые топологии и методы доступа. Протоколы ЛВС.
14. Интернет – основные понятия. Адресация, основные сервисы.
15. Интернет - поисковые системы. Понятие и функции поисковой системы, основные характеристики, состав и принципы работы поисковой системы.
16. Электронная почта – основные понятия, протоколы, соглашения, этикет.
17. Защита информации в компьютерных системах обработки данных. Общие положения защиты информации в КСОД. Основные цели защиты информации.
18. Назначение и применение электронной цифровой подписи.
19. В чем состоят смысл и назначение криптографии? Описать методы криптографии.

20. Компьютерные вирусы - определение, характеристика компьютерных вирусных программ, меры борьбы.
21. Основные меры обеспечения информационной безопасности.
22. Антивирусные программы.

#### **7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

#### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

### **Критерии оценки знаний студента при написании индивидуального задания**

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и, по существу, излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту. Показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

### **Критерии оценки ответов на зачете**

Оценка «зачет» выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах плодородства;

2) умело применяет теоретические знания по информатике при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования в информатике, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя. Оценка «не зачет» выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) Основная литература:**

1. Базы данных : учебное пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 400с.

2. Водяхо, А.И. Архитектурные решения информационных систем: учеб-ник / А.И. Водяхо, Л.С. Выговский, В.А. Дубенецкий, В.В.

Цехановский. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 356 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96850> .

3. Воскобойников, Ю.Е. Основы вычислений и программирования в пакете MathCAD PRIME : учеб.пособие / Ю.Е. Воскобойников, А.Ф.

Задорожный. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 224 с.

— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72977> .

4. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник, рек. Мин. образо-вания РФ для студ. вузов по спец. "Прикладная информатика в экономике" / под ред. А. П. Пятибратова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2001. - 512с.

5. Голицина О. Л.,Залогова, Л.А. Основы объектноориентированного программирования на базе языка C# : учебное пособие / Л.А. Залогова. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192

с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106731> .

6. Информатика. Базовой курс.: учебник, реком Мин. образ. и науки РФ / Под ред С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб : Питер, 2012. - 640с. : ил. - ISBN 978-5-459-00439-7.

7. Информатика. Базовый курс: учебник для вузов, рек. Мин. образования и науки РФ для студ. высших технических учеб.завед. / Под ред. С. В. Симонович. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2016. - 640с. : ил. -

(Учебник для вузов.Стандарт третьего поколения). - ISBN 978-5-496-00217-2.

8. Информатика. Базовый курс. [Текст] : учебник / Под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2009. - 640с. - (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-94723-752-8. - ISBN 978-5-94723-752-8.

б) Дополнительная литература:

9. Очков, В.Ф. Физико-математические этюды с Mathcad и Интернет [Электронный ре-сурс] : учеб.пособие / В.Ф. Очков, Е.П. Богомолова, Д.А.

Иванов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 560 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103944>.

10. Пятибратов, А. П., Сергеев, А.Н. Создание сайтов на основе WordPress [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Сергеев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/68457> .
11. Старолетов, С.М. Основы тестирования и верификации программного обеспечения [Электрон-ный ресурс] : учебное пособие / С.М. Старолетов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 344 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110939> .
12. Тюгашев, А., Тюкачев, Н.А. С#. Основы программирования [Электронный ресурс] / Н.А. Тюкачев, В.Г. Хлебостроев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94749> .

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcx.ru](http://mcx.ru)
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 385, от 06.03.2023 г. С 15.04.2023 по 15.04.2024 гг.
4.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред спра-вочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1,



2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

**Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.** Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

**Доклад** – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от выступлений большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

**Методические рекомендации по подготовке к зачету.** Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для дифференцированного зачета содержится в данной рабочей программе. В преддверии зачета с оценкой преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете с оценкой. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовка к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

## 11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий

(демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн-энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

### Программное обеспечение

(лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор

## **12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол) компьютер с выходом в «Интернет», ноутбук, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Учебная аудитория для проведения практических занятий, текущей и промежуточной аттестации - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол), шкафы, ноутбук, телевизор, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Аудитория для самостоятельной работы - рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду, принтер.

## **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

-на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

-задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;

-письменные задания выполняются на бумаге,

надиктовываются ассистенту;

-обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

-студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

-на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

-зачет проводится в письменной форме;

-обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

-по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяже-

лыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

-письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

-по желанию студента зачет проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор

\_\_\_\_\_ М.Д. Мукайлов

«\_\_\_\_  
» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В программу дисциплины «Информатика» по  
направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»  
вносятся следующие изменения:

.....;  
.....;  
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

Юсуфов Н.А. / доцент / \_\_\_\_\_ /  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание)

(подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч./доцент/

(фамилия, имя, отчество) (ученое звание)

(подпись) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					



