Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 14:10:44
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

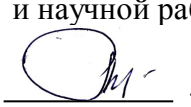
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Математики, физики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.О.11

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции растениеводства

Квалификация **Бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 54

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд. физ.-мат. наук, доц., Е.А. Деревянных

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Информатика " в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции растениеводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Максимов А.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьева Н.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	получение студентами базовых знаний в области информатики и приобретение практических навыков работы на современных персональных компьютерах, что позволит студентам в дальнейшем успешно осваивать материал специальных информационных дисциплин, ориентированных на выбранные ими предметные области.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Генетика растений и животных
2.2.2	Математика и математическая статистика
2.2.3	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных
2.2.4	Физика
2.2.5	Физиология и биохимия растений
2.2.6	Химия
2.2.7	Биохимия сельскохозяйственной продукции
2.2.8	Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
2.2.9	Микробиология
2.2.10	Растениеводство
2.2.11	Сельскохозяйственная экология
2.2.12	Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
2.2.13	Фитопатология, энтомология и защита растений
2.2.14	Цифровые технологии в АПК

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-1.2 Использует основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основы предметной области: теоретические основы информатики; устройство, назначение, принцип работы и характеристики аппаратных средств персональных компьютеров; сущность программирования на ЭВМ; назначение и классификацию системного и прикладного программного обеспечения; основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Интернет.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	решать задачи предметной области: разрабатывать программные реализации различных алгоритмов обработки информации; использовать изученные инструментальные средства информационных технологий для решения поставленных задач; создавать и использовать несложные базы данных; искать информацию и обмениваться ею в сети Internet.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности:**
3.3.1	владения информационным языком предметной области: навигация по файловой структуре компьютера и управление ее файлами; технология поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Прак. подг.**	**Примечание**
Раздел 1. Введение и общие положения							

Введение и общие положения /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Введение и общие положения /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Раздел 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов							
Технические и программные средства реализации информационных процессов /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Технические и программные средства реализации информационных процессов /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Раздел 3. Операционные системы персональных компьютеров							
Операционные системы персональных компьютеров /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Операционные системы персональных компьютеров /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях , тестирование
Раздел 4. Текстовый редактор MS Word							
Текстовый редактор MS Word /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Редактирование и форматирование /Пр/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Редактирование и форматирование /Ср/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Таблицы /Пр/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Таблицы /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях

Рисование /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Рисование /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Схема документов /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Схема документов /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Слияние /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Слияние /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 5. Электронные таблицы MS Excel							
Электронные таблицы MS Excel /Лек/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	2	0	лекция-визуализация
Ссылки /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Ссылки /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Функции Excel /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Функции Excel /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Графики функций и диаграммы /Пр/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	

Графики функций и диаграммы /Ср/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Сортировка и анализ списков /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Сортировка и анализ списков /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Фильтрация списков /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Фильтрация списков /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Расширенный фильтр /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Расширенный фильтр /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 6. Система управления базами данных MS Access							
Система управления базами данных MS Access /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Таблицы. Формы /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Таблицы. Формы /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях
Схемы данных /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Схемы данных /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях

Запросы. Отчеты /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Запросы. Отчеты /Ср/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 7. Презентация MS Power Point							
Презентация MS Power Point /Лек/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	2	0	лекция-визуализация
Создание презентации MS Power Point /Пр/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Презентация MS Power Point /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 8. Компьютерная графика							
Компьютерная графика /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Компьютерная графика /Ср/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 9. Алгоритмизация и программирование							
Алгоритмизация и программирование /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Алгоритмизация и программирование /Ср/	1	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 10. Локальные и глобальные сети ЭВМ							
Локальные и глобальные сети ЭВМ /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	

Локальные и глобальные сети ЭВМ /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 11. Основы защиты информации							
Основы защиты информации /Лек/	1	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	
Основы защиты информации /Ср/	1	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	устный ответ на вопрос, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 12. Зачет							
Зачет /Зачёт/	1	0	ОПК-1.1 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Информация: определение, формы представления, свойства, представление информации в ЭВМ.
2. Информация, представление информации в ЭВМ. Понятие информатики в широком и в узком смысле.
3. Меры информации, понятие энтропии.
4. Системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую.
5. ЭВМ: назначение, классификация.
6. Архитектура ЭВМ.
7. Общие принципы организации и работы компьютера.
8. Характеристика системного блока компьютера.
9. Микропроцессор: назначение, структура, основные характеристики.
10. Виды и функции памяти компьютера, внутренняя память компьютера.
11. Виды и функции памяти компьютера, внешняя память компьютера.
12. Хранение информации на дисках, причины потери дискового пространства, назначение операций проверки свойств диска и дефрагментации.
13. Устройства вывода информации.
14. Классификация программного обеспечения.
15. Характеристика системного программного обеспечения. Виды операционных систем и их характеристика.
16. Операционная система компьютера. Файловая система ОС: понятие; типы, шаблоны и атрибуты файлов.
17. Характеристика операционной системы Windows. Основные компоненты графического интерфейса Windows; виды окон, меню.
18. Этапы подготовки и решения задач на ЭВМ, назначение, характер выполняемых на них работ
19. Алгоритм: понятие, свойства, графическое оформление.
20. Виды вычислительных процессов. Характеристика линейных, ветвящихся и циклических вычислительных процессов.
21. Назначение трансляции программ. Характеристика компиляторов и интерпретаторов.
22. Общая характеристика ЯВУ Visual Basic. Объекты, их свойства, события и методы.
23. Типы данных, используемые в языке Visual Basic. Оператор описания данных.
24. Понятие четного/нечетного элемента массива (матрицы) и четного/нечетного индекса элемента. Функции и приемы для их нахождения/выделения.
25. Нахождение суммы, произведения, количества некоторых элементов массива (матрицы).
26. Нахождение минимального и максимального элементов массива (матрицы) и фиксация их номеров.
27. Алгоритмы сортировки массива.
28. Эволюция и классификация языков программирования.
29. Прикладное программное обеспечение и его характеристика.
30. Табличные процессоры, понятие, возможности, характер использования.
31. Характеристика табличного процессора Excel. Запуск программы, структура окна приложения.
32. Структура окна приложения. Сохранение документа, загрузка его с диска.
33. Фильтрация данных таблицы: автофильтр, расширенный фильтр.
34. Выполнение вычислений с использованием Мастера функций и команды «Автосуммирование».

35. Графические возможности программы Excel, виды диаграмм и графиков, процесс их построения.
36. Понятие сводных таблиц: назначение, операции над полями, группирование полей.
37. Упорядочение табличных данных, задание ключа и характера сортировки данных.
38. Форматирование таблиц и их данных.
39. Понятие экономико–математической модели, элементы математической модели. Характеристика задач оптимизации, решаемых средствами табличного процессора Excel.
40. Постановка задачи линейного программирования. Экономическое содержание задачи.
41. Этапы решения задач линейного программирования в среде табличного процессора Excel.
42. Процедура Поиск решения. Параметры процедуры. Варианты результатов поиска решения задач линейного программирования.
43. Понятие сценария; создание сценариев, создание отчетов по сценариям.
44. Создание и работа с функцией пользователя.
45. Способы создания презентации. Режимы просмотра. Форматирование презентации
46. Использование специальных эффектов в презентации: пошаговое управление показом, анимация текста и объектов.
47. Компьютерная графика: виды, модели, форматы.
48. Понятие сети. Виды сетей. Архитектура сетей.
49. Топология сети.
50. Сети. Коммуникационное оборудование.
51. Модель взаимодействия открытых сетей.
52. Принципы построения сети Интернет.
53. Система адресации в Интернет.
54. Сервисы Интернет.
55. Понятие информационной безопасности, характеристика ее свойств.
56. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты.
57. Электронно-цифровая подпись: понятие, принцип асимметричного шифрования.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Примерный перечень тематики для подготовки доклада

1 Структура компьютера. Основные устройства состава ПЭВМ?
2 Структура памяти. Что представляет собой оперативная память?
3 Носители информации. Что представляет собой дискета?
4 Носители информации. Какая емкость гибких и жестких дисков?
5 Какие команды используются для работы с файлами в DOS?
6 Какие элементы содержит окно MS WORD?
7 Из каких пунктов складывается главное меню MS WORD?
8 Как создается таблица в MS WORD?
9 В скольких экземплярах и как печатается документ в MS WORD?
10 Назначение и возможности табличного процессора MS Excel.
11 Какие величины могут быть помещены в ячейки таблицы MS Excel? Как оформляются математические формулы?
12 Как создаются диаграммы в MS Excel?
13 Фильтры в MS Excel
14 Что такое компьютерные сети?
15 Какие виды сетей вы знаете?
16 Что такое алгоритм? Каковы основные способы описания алгоритмов?
17 Отладка алгоритма – в чем ее цель и суть?
18 Какие алгоритмы называются линейными?
19 Какой алгоритм называется разветвляющимся?
20 Для чего используют графический редактор Paint? Как работать в ней?
21 Что обозначают “абсолютные и относительные ссылки” в MS Excel?
22 Как запускается MS Word? Что должны знать при вводе текста?
23 Реляционные базы данных, системы управления базами данных
24 Виды информационных ресурсов в Internet
25 Использование Интернет в АПК
26 Электронные магазины в России и США
27 Язык программирования. Понятие семантики.
28 Ранние языки программирования.
29 Системы программирования.
30 Понятие программного продукта. Жизненный цикл программного продукта.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Андреева Н. М., Василюк Н. Н., Пак Н. И., Хеннер Е. К.	Практикум по информатике	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кузнецов Е. М.	Информатика: учебник	Самара: ПГУТИ, 2023	Электронный ресурс
Л2.2	Золкин А. Л.	Информатика: учебное пособие	Самара, 2023	Электронный ресурс

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Интерактивное путешествие в историю создания цифровых технологий
Э2	Информатика и ИКТ в образовании- уроки, методика, позакласні заходи
Э3	Информатика и информационные технологии
Э4	Информация для информатиков
Э5	Методическая информационная система сервера, отдел информатизации Мурманского информационно-методического центра образования
Э6	Методическая копилка
Э7	Сайт цифровых образовательных ресурсов
Э8	Электронный вариант конспекта учебного курса по изучению приложений пакета MicroSoft Office2007 (Word, PowerPoint, Excel и Access)
Э9	Служба тематических толковых словарей «Глоссарий.ру»
Э10	ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	Access 2016
6.3.1.4	Visio 2016
6.3.1.5	VisualStudio 2015
6.3.1.6	Office 2007 Suites
6.3.1.7	GIMP
6.3.1.8	MozillaFirefox
6.3.1.9	MozillaThinderbird
6.3.1.10	7-Zip

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
24б		Учебная аудитория	Комплект персонального компьютера Квадро-ПК (12 шт.), экран с электроприводом DRAPER BARONET HW (1 шт.), доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), шкаф книжн. 2-х ств. (3 шт.), стол компьютерный (12 шт.), стол ученический 2-х местный на металлокаркасе (6 шт.), стул (23 шт.)

25б		Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), стол ученический (2 шт.), стул ученический (2 шт.), кафедра лектора (1 шт.), стол ученический 4 -х местный (40 шт.), скамья 4-х местная (40 шт.), огнетушитель ОУ-«3» (2 шт.), подставка для огнетушителя (2 шт.), демонстрационное оборудование (проектор ToshibaTDP-T45 (1 шт.), ноутбук HP250 G5 (1 шт.), экран на штативе (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
314		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer (1 шт.), интерактивная доска (1 шт.), моноблок Acer Aspire C22-865 (16шт.)) и учебно-наглядные пособия, стол компьютерный (16 шт.), кресла (16 шт.), кондиционер (1 шт.)
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Информатика» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.
2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическим занятиям выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задания, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях выполняются и решаются задания, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.
3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из научной литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.
4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.
5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Информатика», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Информатика» следует усвоить:

- понятие теоретических основ информатики и информационных технологий;
- основные научные школы информационных технологий;
- современные теории информатики для информационных технологий;
- теории структуры информатики;
- особенности устройства, назначения, принцип работы и характеристики аппаратных средств персональных компьютеров;
- особенности программирования на ЭВМ, назначение и классификацию системного и прикладного программного обеспечения;
- актуальные проблемы комплексных документов с применением различных приложений.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.

4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и практических занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов и практических занятий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20___ /20___ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ___ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20___ /20___ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ___ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20___ /20___ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ___ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20___ /20___ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ___ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20___ /20___ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ___ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20___ /20___ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ___ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____