

**Аннотация**

**учебной дисциплины «Б1.О.08 Информатика»  
направления подготовки бакалавров 35.03.04 Агрономия**

**Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия (профиль «Агрономия»)**

**Цель освоения дисциплины** - получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

**Задачей** освоения дисциплины является знакомство с современными методами обработки информации, изучение основ алгоритмизации вычислительных процессов, развитие навыков работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, изучение прикладных офисных программ, изучение моделей построения информационных баз данных.

**Основные блоки и темы дисциплины:**

Основные понятия информатики. Виды и свойства информации. Восприятие, сбор, передача и накопление информации. Кодирование информации. Единицы измерения информации; Аппаратное обеспечение ЭВМ; Структура и типы программного обеспечения ЭВМ. Файлово-каталоговая система компьютера; Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация; Программы офисного назначения. Графические редакторы; Базы данных; Локальные и глобальные сети ЭВМ; Информационная безопасность; Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки.

**Учебная дисциплина «Информатика» входит в перечень курсов базовой части ОП.**

Знания и умения, полученные по дисциплине «Информатика» приобретенные в процессе изучения курса информатики, в дальнейшем используются студентами в учебной деятельности. Самым очевидным является применение компьютера при подготовке курсовых, дипломных работ и т.д. Но наиболее важным представляется применение системного подхода, операционного мышления для решения конкретных задач учебного процесса. Это можно отнести к таким дисциплинам, как: методы оптимизации, новые информационные технологии в химии и др.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

- УП-1 - способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- ОПК-1 - способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- ОПК-4 - способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

В результате студент должен:

- **знать:** основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии;

– **уметь:** анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

– **владеть:** навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии.

Дисциплина «Информатика» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзамен.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 144 часов, 4 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** экзамен.

Разработчик:

канд. экон. наук, доц.



С.К. Меретукова

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению

Н.И. Мамсиров