

## Аннотация

### *рабочей программы 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 дисциплин 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:

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

УК-1.1.

ИД 1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

ИД 2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

ИД 3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

ИД 4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

ИД 5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

– ОПК-1 - способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.1.

ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии

ОПК-1.2.

ИД-2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии

ОПК-1.3.

ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии

– ОПК-4 - способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-4.1.

ИД-1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-4.2.

