Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Реньш Марина Александровна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 30.11.2021 15:38:00
Уникальный программный ключ:
7ad083624320[illegible]

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Высшая математика»
**направление подготовки** 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
**профиль** «Агрохимия и агропочвоведение»
**форма обучения** заочная
**квалификация** бакалавр
**курс** 1

**Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью дисциплины являются: развитие навыков математического мышления; навыков использования математических методов и основ математического моделирования; математической культуры у обучающегося.

Ему необходимо в достаточной степени владеть как классическими , так и современными математическими методами анализа задач, возникающих в его практической деятельности, использовать возможности вычислительной техники, уметь выбирать наиболее подходящие комбинации известных методов, знать их сравнительные характеристики.

Для выработки у современных специалистов с высшим образованием необходимой математической культуры необходимо решение следующих задач:

1.Обеспечение высокого уровня фундаментальной математической подготовки студентов.

2. Выработки у студентов умения проводить логический и качественный анализ социально-экономических задач управления на основе построения математических моделей на базе различных средств информационного обеспечения.

3. Умение использовать методы современной математики, необходимые для работы по выбранной специальности.

4. Умение специалиста самостоятельно продолжить свое математическое образование.

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Высшая математика» относится к дисциплинам обязательной части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический):** 9/324

**Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины**

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

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

**Краткое содержание дисциплины.** Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Применение дифференциального исчисления к исследованию функций. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Функции многих независимых переменных. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** экзамен