Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 11:45:58
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

# АННОТАЦИЯ
## к рабочей программе учебной дисциплины «Математика»

**1.Общая характеристика:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность программы Зоотехния, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. № 972.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций**:**

Универсальные компетенции (УК): способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

Индикаторы достижения компетенции: выполняет декомпозицию задачи, анализирует полученные результаты и на их основе формулирует конкретные выводы (УК-1.2).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знание:* основных понятий и формул: понятие предела функции в точке; понятие непрерывности функции; понятие производной; исследование функции и построения ее графика; понятия неопределённого и определённого интегралов, их свойства; понятие дифференциального уравнения, виды случайных событий, классическое определение вероятности; основные формулы комбинаторики; виды случайных величин; числовые характеристики случайных величин; функции распределения вероятностей непрерывной случайной величин; нормальный закон распределение; выборочный метод математической статистики.

*Умение* находить производные элементарных функций; исследовать функции; находить неопределенные интегралы; вычислять определенные интегралы; решать обыкновенные дифференциальные уравнения 1-го порядка; находить вероятности событии; находить числовые характеристики случайных величин; находить числовые характеристики выборки; находить оценки числовых характеристик генеральной совокупности по числовым характеристикам выборки.

*Навык и (или) опыт деятельности:* работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач по основным разделам математики и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности.

**3. Содержание программы учебной дисциплины:**

Раздел 1. Предел и непрерывность функции, Раздел 2. Дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных, Раздел 3. Интегральное исчисление функций и дифференциальные уравнения, Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики.

**4. Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

**5. Разработчик:** канд.физ-мат.наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Мокриевич А.Г.