**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**«Статистические методы в природопользовании»**

1. **Общая характеристика.**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по специальности 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Экология и природопользование, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2020 № 894.

1. **Требования к результатам освоения.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Общепрофессиональных компетенций (ОПК):

способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1).

Индикаторы достижения компетенций:

использует базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования (ОПК-1.1).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знания:* базовых знаний в области математики.

*Умения:* использовать базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования.

*Навык и (или) опыт деятельности:* анализа данных в области экологии и природопользования с использованием математических знаний.

Общепрофессиональных компетенций (ОПК):

способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

Индикаторы достижения компетенций:

обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов (ОПК-3.4).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знания:* методов оценки репрезентативности выборок экологических данных, методов статистического описания достоверности различий и закономерностей.

*Умения:* использовать методы описательной и доказательной статистики при математической обработке данных фундаментальных и прикладных экологических исследований.

*Навык и (или) опыт деятельности:* профессионального статистического анализа, планирования эксперимента с использованием математической модели объекта экологического исследования.

1. **Содержание программы дисциплины:** Раздел 1. Статистика и математическая экология. Раздел 2. Профессиональный статистический анализ в экологии и природопользовании.
2. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.
3. **Разработчик**: Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова – Турчин В.В.