

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.

2. 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.

3. Содержание программы дисциплины: Раздел 1. Статистика и математическая экология. Раздел 2. Профессиональный статистический анализ в экологии и природопользовании.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова – Турчин В.В.