

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.05.2024 04:01:10  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b17c9fad

## Аннотация дисциплины

### **Б1.О.06.07 Методы оценки состояния биоресурсов**

По направлению подготовки 06.03.01 - Биология,  
Уровень бакалавриата.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины-** формирование и развитие понятийной математической базы и формирование на ее основе определенного уровня математической подготовки, который необходим для решения теоретических и прикладных задач, возникающих в области профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», их количественного и качественного анализа.

### **Задачи дисциплины–**

- усвоить основные математические понятия и методы математического анализа, элементы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для освоения разделов математики в объеме математического аппарата, используемого в практической деятельности бакалавра по направлению подготовки 06.03.01 «Биология»
- овладеть основными математическими моделями, применяемыми в биологии, и методами обработки экспериментальных данных;
- приобрести навыки работы со специальной математической литературой;
- научиться применять математические методы, используемые при решении типовых профессиональных задач;
- овладеть методами математического моделирования биологических процессов.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Методы оценки состояния биоресурсов» находится в блоке Б1 учебного плана. Изучение дисциплины «Методы оценки состояния биоресурсов» основывается на базе знаний, умений и компетенций, полученных обучающимися в ходе освоения школьных курсов «Алгебра», «Геометрия», и дисциплин «Общая биология» и «Математика», предусмотренных ФГОС ВО.

Дисциплина «Методы оценки состояния биоресурсов» является базовым теоретическим и практическим основанием для освоения всех последующих естественнонаучных и программно-информационных дисциплин, а также дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавра по направлению 06.03.01 «Биология».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-7.	Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности;	ИД-2 опк-7.2. Использует современные информационные технологии для саморазвития профессиональной деятельности и делового общения.	<b>знать:</b> современные информационные технологии <b>уметь</b> использовать современные информационные технологии для саморазвития профессиональной деятельности и делового общения. <b>владеть</b> современными информационными технологиями для саморазвития профессиональной деятельности и делового общения. методов управления и природопользования
ОПК-8.	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	ИД-3 опк-8.3. Применяет навыки использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных,	<b>знать:</b> математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, <b>уметь</b> грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы <b>владеть</b> навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях,