

Учебная дисциплина «Биометрия»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I ступень высшего образования) Специальность: 1-31 01 01-02 Биология (научно-педагогическая деятельность). Цикл специальных дисциплин: компонент УВО*</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Биометрия как наука. Элементы теории планирования исследований. Способы графического изображения вариационного ряда. Описательная статистика. Использование закономерностей распределения в биологии. Средние величины. Показатели вариации. Статистический анализ вариации по качественным признакам. Статистическая гипотеза. Основы дисперсионного анализа. Анализ частот. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: знать: классификацию основных методов статистического анализа биологических данных; способы описания центральной тенденции и разброса в совокупностях, подчиняющихся различным законам распределения; условия применения параметрических и непараметрических методов анализа данных; уметь: распознавать разные типы биологических данных; строить графические изображения вариационных рядов; описывать наиболее выраженные свойства анализируемой совокупности по графическому изображению вариационного ряда; рассчитывать основные показатели описательной статистики при помощи компьютера; выполнять сравнение двух и более выборок при помощи компьютера; выполнять анализ частот при помощи компьютера; выполнять корреляционный и регрессионный анализы при помощи компьютера; владеть: основными методами сравнения двух и более совокупностей; методами анализа частот; методами выявления связи между биологическими признаками и ограничениями по их применению..</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>Введение в системную биологию; генетика; экология.</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>3 зачетных единицы, 108 академических часов, из них 52 аудиторных: 24 ч лекций и 28 ч лабораторных занятий.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>5-й семестр, коллоквиум, контрольная работа, зачет.</p>