

Ознакомительная практика по зоологии позвоночных

Практика входит в Б2.В.02(У)

Общая трудоемкость дисциплины 1,5 з.е., 54 часа.

Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по дисциплинам ОП направления 06.03.01 «Биология», профиль «Общая биология» и приобретение ими первичных профессиональных умений и навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Задачи учебной практики:

- в ходе практики студенты должны познакомиться с разнообразием видов позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, млекопитающих), обитающих в биотопах разного типа, с их морфоэкологическими особенностями и освоить методы определения животных.

- знакомство студентов с эколого-фаунистическими комплексами животных района прохождения практики, показав многообразие видов и сложность существующих в природе взаимодействий организмов между собой и окружающей средой;

- ознакомление студентов с населением животных основных типов биотопов, биологическими чертами главнейших видов и их ролью в природе и хозяйственной жизни человека.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

- способностью применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания (ОПК-2);

ИД-1_{ОПК-2} Знать принципы структурно-функциональной организации живых объектов и мониторинга среды их обитания

ИД-2_{ОПК-2} Владеть методами цитологических, биохимических, биофизических анализов для оценки состояния живых объектов

ИД-3_{ОПК-2} Уметь применять принципы структурно-функциональной организации для мониторинга среды их обитания

ИД-4_{ОПК-2} Способен использовать методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

- готовностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ (ПК-3);

ИД-1_{ПК-3} Знает современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ

ИД-2_{ПК-3} Умеет применять современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ

ИД-3_{ПК-3} Решает профессиональные задачи с использованием современной аппаратуры и оборудования

- способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты биологических исследований (ПК-4);

ИД-1_{ПК-4} Умеет составлять научно-исследовательские отчеты, обзоры и пояснительные записки

ИД-2_{ПК-4} Демонстрирует способность излагать и критически анализировать получаемую информацию

ИД-3_{ПК-4} Умеет публично представлять результаты биологических исследований

- готовностью применять в практической деятельности общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-5);

ИД-1_{ПК-5} Демонстрирует общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии

ИД-2_{ПК-5} Применяет общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии в практической деятельности

ИД-3_{ПК-5} Владеет методами использования общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии в практической деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы;
- современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях;
- современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации;

уметь:

- использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования беспозвоночных животных;
- применять современные экспериментальные методы работы с зоологическими объектами в полевых и лабораторных условиях;
- применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации по беспозвоночным животным;

владеть:

- навыками применения методов наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования беспозвоночных животных;

- навыками работы с современной лабораторной аппаратурой;
- навыками составления отчетов по практике.