

Зоология

Дисциплина «Зоология» входит в блок профессиональных дисциплин (Б-3) базовой части основной образовательной программы. Дисциплина «Зоология» базируется на довузовской подготовке в области биологии, экологии, окружающий мир, служит связующим звеном между школой и вузом. До изучения дисциплины студентами изучались дисциплины «Ботаника» (раздел «Анатомия и морфология растений»), «Биология клетки (основы цитологии, гистологии).

Задачами практикума по зоологии являются: овладение лабораторными методами исследования, подтверждение знаний теоретического курса путем изучения наглядного материала по морфологии, анатомии, систематике животных, формирование навыков и умений, необходимых в подготовке учителя биологии (вскрытие животных, препарирование органов, работа с микроскопом и лупой, с аудиовизуальными пособиями, изготовление коллекций и т.д.).

На полевых практиках в конце 2 и 4-го семестров студенты изучают животных в естественной среде их обитания. Требования к первоначальному уровню подготовки обучающихся Студенты должны знать: - единицы систематики и систематику царства животных; - иметь представление о естественнонаучной картине мира; о разнообразии видового состава царства животных; - знать особенности строения основных группы животных; - понимать роль уровневой организации жизни в осуществлении мероприятий по охране и восстановлению окружающей среды; - уметь самостоятельно работать с различными источниками научной информации; - владеть научной терминологией. Дисциплина «Зоология, часть 2» изучается в 3-м семестр. Общая трудоемкость – часов (4 ЗЕТ), из которых – аудиторных и ч. самостоятельной работы студентов. Форма итогового контроля – зачет в конце 3-го семестра.

«Зоология», как известно, в настоящее время является одной из наиболее динамично развивающихся наук о природе. Это определяется постоянным ростом населения земного шара, увеличением потребностей в продуктах питания, возрастанием нагрузки на природу и необходимостью ее охраны. При этом постоянно возрастает роль учителя- биолога, как начального звена в деле воспитания подрастающего поколения. «Зоология» является дисциплиной общебиологической.

В процессе изучения животных студенты должны составить научные представления о морфобиологических особенностях, направлениях эволюционных изменений систем органов и о путях адаптаций животных к различным экологическим условиям. Кроме того, в процессе обучения у студентов должны сформироваться представления о многообразии различных систематических групп животных, их биоценотической роли, о хозяйственном использовании и об основных направлениях деятельности человека по сохранению и устойчивому использованию их разнообразия. Данная программа предусматривает ознакомление студентов с многообразием животного мира, его классификацией, особенностями систематических единиц, значением организмов в природе и жизни человека; воспитывает у них чувство бережного отношения к природе. При этом много внимания уделяется изучению организмов своей республики, своей местности.

Данная программа базируется на научных достижениях виднейших ученых-зоологов, представителей зарубежной и отечественной науки с учетом последних достижений науки.

Цель дисциплины зоология — формирование у студентов научных знаний по современной зоологии. Комплекс этих знаний составляют: морфо-функциональная организация животных, их приспособления к среде, закономерности индивидуального и исторического развития, пути их эволюции, многообразие и систематика, их роль в природе и практической деятельности человека. Большой объем и многообразие животного мира, специфичность методик, применяемых для изучения разных его групп, различная степень их изученности и ряд других причин определили деление зоологии на два больших раздела: зоологию беспозвоночных, занимающуюся изучением всех типов животных, кроме хордовых, и зоологию позвоночных, посвященную изучению только типа хордовых животных.

Основные задачи дисциплины зоологии:

- - ознакомить студентов с разнообразием животного мира;
- - дать представление о животных как системных биологических объектах на трех уровнях организации: организменном, популяционно-видовом и биоценотическом;
- - раскрыть основные закономерности индивидуального и исторического развития животных;

- - ознакомить с основами экологии животных, ролью экологических факторов в их эволюции, со значением животных в биосфере;
- - привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности;
- - обеспечить развитие биологической культуры;
- - способствовать формированию научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления. В процессе изучения дисциплины студенты получают представление о зоологии как единой науке, изучающей животных на всех уровнях их организации, знакомятся с методами научных исследований, с теоретическими основами науки и применением зоологических знаний в практической деятельности людей.