

Аннотация к рабочей программы практики
«Б2.О.01.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

Объем трудоемкости: 9 зачетных единиц.

Цель дисциплины: закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе изучения теоретической части дисциплин Б1.О.18 Ботаника и Б1.О.19 Зоология, развитие навыков применения знания биологического разнообразия и использования методов наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины: знакомство с методами исследований флоры высших растений и фауны позвоночных животных в полевых условиях и методиками камеральной обработки собранного материала; изучение биологического разнообразия, таксономического состава, биологических, морфологических и экологических характеристик высших растений и позвоночных животных, произрастающих и обитающих в разных биоценозах Северо-Западного Кавказа и конкретно в районе проведения практики; совершенствование навыков определения таксономического статуса высших растений и позвоночных животных, произрастающих, обитающих и отловленных в районе проведения практики с использованием определителей и определительных таблиц; приобретение навыков воспроизводства и культивирования позвоночных животных в искусственных условиях для изучения особенностей репродукции, индивидуального развития, поведения; знакомство с методами аутэкологии, демэкологии и синэкологии для изучения взаимоотношений высших растений и позвоночных животных с окружающей средой; приобретение навыков ведения научной документации при проведении ботанических и зоологических исследований в полевых условиях.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» относится к базовой/обязательной части Блок 2 «Практика» учебного плана. Практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Ботаника», «Зоология», «Математика», «Иностранный язык», «Организационное поведение», «Ознакомительная практика», «Знакомство с местной флорой, фауной и основными типами экосистем», «Экология», «Латинский язык».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты прохождения практики
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	
ИОПК-1.1. Понимает теоретические основы микробиологии, вирусологии, ботаники, зоологии, а также роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.	Знает характерные признаки позвоночных различных таксономических и экологических групп. Умеет идентифицировать таксономическую принадлежность позвоночных. Владеет навыками и методами инвентаризации фауны позвоночных.
ИОПК-1.2. Применяет в профессиональной деятельности методы наблюдения, идентификации, классификации, и культивирования биологических объектов в природных и лабораторных условиях.	Знает основные методы исследований животных в полевых условиях. Умеет обрабатывать, обобщать и использовать результаты собственных исследований фауны позвоночных животных для решения профессиональных задач.

Код и наименование индикатора	Результаты прохождения практики
	Владеет методами наблюдения, идентификации, классификации и культивирования позвоночных животных для решения профессиональных задач.
ИОПК-1.3. Анализирует взаимодействие организмов различных видов друг с другом и со средой обитания.	Знает основные методы экологических исследований.
	Умеет анализировать, обобщать и использовать результаты собственных исследований, сравнивать свои данные с результатами чужих исследований.
	Владеет методами экологических исследований взаимоотношений животных с другими организмами и влияния среды обитания на животных.

Содержание дисциплины:

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение.

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1.	Организация практики	Ознакомление с целью и задачами практики. Краткое ознакомление с районом прохождения практики и особенностями организации учебной работы. Изучение правил внутреннего распорядка биостанции и УБС. Формирование звеньев.	1-й день практики
2.	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, обсуждение особенностей поведения, фиксация получения инструктажа росписями в журнале ТБ. Знакомство с материально-техническим обеспечением (оборудованием, приборами и материалами), предназначенными для реализации задач практики. Изучение физико-географических характеристик района прохождения практики.	1-й день практики
3.	Этап сбора материала	Изучение среды произрастания высших растений и среды обитания позвоночных животных. Проведение наблюдений за высшими растениями и позвоночными животными на экскурсионных маршрутах и стационарных площадках. Сбор высших растений и отглов позвоночных животных для идентификации и морфологического описания. Сбор дериватов и следов жизнедеятельности позвоночных животных. Фотофиксация и зарисовка результатов наблюдений. Выполнение индивидуальных заданий.	1–4 неделя практики
4.	Камеральная обработка материала и анализ собранных данных	Описание маршрутов и стационарных площадок. Описание и анализ наблюдений на маршрутах и стационарных площадках. Составление картосхем маршрутов и стационарных участков. Идентификация высших растений и позвоночных животных и следов их жизнедеятельности. Изучение особенностей морфологии. Расчёт численности и плотности популяций высших растений и позвоночных животных. Подготовка коллекционного материала (по необходимости). Обобщение и анализ результатов наблюдений. Заполнение индивидуальных дневников и оформление отдельных глав, разделов и подразделов отчёта звена	1–5 неделя практики (по мере накопления материала)

5.	Итоговая систематизация материала, подготовка, оформление и сдача отчётной документации.	Окончательное заполнение индивидуальных дневников. Завершение подготовки и Оформления отчёта и индивидуального задания. Сдача отчётной документации, гербария и коллекционного материала (при наличии).	6 неделя практики
----	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

Курсовые работы: не предусмотрены планом.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Авторы: С.В. Островских, С.И. Решетников, Д.П. Кассанелли, А.М. Иваненко.