

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.14 ИХТИОЛОГИЯ

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 36 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 18 ч., 6 ч. КСР, 0,2 ч. ИКР; 65,8 ч. самостоятельной работы).

Целью изучения дисциплины «Ихтиология» является формирование у студентов системных знаний о происхождении, строении и эволюции рыбообразных и рыб, экологии различных таксонов, основах экологической грамотности в рыбохозяйственной деятельности, роли рыбообразных и рыб в пресноводных и морских сообществах; привить навыки эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских биологических работ.

Задачи обучения.

1. Формирование у студентов системных знаний о происхождении, строении и эволюции рыбообразных и рыб; распределении основных систематических групп надкласса Рыбы по водоемам планеты;
2. Знакомство студентов с основными биологическими и экологическими особенностями различных систематических групп рыбообразных и рыб, экологической грамотности при работе с ихтиофауной;
3. Формирование у студентов способности оценивать последствия профессиональной ихтиологической деятельности, нести ответственность за свои решения;
4. Знакомство студентов с основами биологии и экологии основных промысловых групп рыб;
5. Формирование у студентов навыков эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских биологических работ; самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы, а также работы с учебной и научной литературой;
6. Изучение проблемы антропогенного влияния на природные популяции рыб, вопроса минимизации воздействий и ответственности при ведении рыбохозяйственной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Ихтиология» относится к вариативной части Блока 1. Ихтиология изучает самую многочисленную группу позвоночных животных рыб и рыбообразных – обитателей морских и пресных водоемов нашей планеты. Для успешного освоения дисциплины студенты должны обладать знаниями, полученными при изучении различных разделов биологии: зоологии, биологии размножения и развития, биохимии, генетики и селекции, экологии и рационального природопользования, физиологии человека, животных, высшей нервной деятельности, иметь навыки работы с оптическим оборудованием, с живыми и фиксированными объектами. Комплекс знаний по дисциплине обеспечивает эффективное прохождение практик; способствует профессиональному, квалифицированному подходу при сборе материалов в период производственной практики.

Результаты обучения.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-2 и ПК-1.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	- современную систему рыбообразных и рыб; - основы экологии популяций и сообществ, типы биологических отношений у рыб и других гидробионтов; - современные достижения ихтиологии, принципы рационального природопользования и охраны природы, сохранения и воспроизводства рыбных запасов во внутренних водоемах.	- ориентироваться во всём многообразии обитателей гидросферы; - систематизировать и излагать полученный ихтиологический материал.	- классическими и современными методами анализа биоты в водных экосистемах; - оценкой функциональной роли отдельных групп гидробионтов в гидроэкосистемах.
2.	ПК-1	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	- классические методы изучения рыб и других гидробионтов; - устройство и принципы работы лабораторного и полевого оборудования	- отбирать и обрабатывать ихтиологические материалы; - определять систематическую и экологическую принадлежность рыб	- навыками работы с лабораторным и полевым оборудованием, ведения документации о наблюдениях и экспериментах.

Содержание и структура дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. История ихтиологии. Экологические особенности рыбообразных и рыб.	8	2		-	6
2.	Анатомические морфологические и физиологические особенности организации разных систематических групп рыбообразных и рыб.	14	2	6	-	6
3.	Системы рыбообразных и рыб.	8	2	-	-	6
4.	Характеристика основных систематических групп рыб класса Костных рыб.	10	4	-	-	6
5.	Характеристика морей, омывающих берега России. Орография южных морей России и характер водного баланса. Особенности среды обитания рыб и приспособления рыб к условиям обитания. Формы взаимоотношений рыб (межвидовые, внутривидовые), роль рыб в экосистемах и биосфере.	8	2	-	-	6
6.	Пути адаптации рыб к изменяющимся биотическим и абиотическим факторам среды (миграции, зимовка, работа осморегуляторного аппарата).	13,8	2	-	-	5,8
7.	Правила научной номенклатуры. Основные принципы и подходы к практическому определению видового состава рыбы.	8	2	-	-	6
8.	Биологические и экологические особенности основных групп хрящевых и костных рыб, представленных в фауне Азово-Черноморского региона.	20	2	6	-	12
9.	Охрана и рациональное использование рыб Азово-Черноморского бассейна. Подготовка к промежуточной аттестации. Зачет	18,2		6	-	12
Итого по дисциплине:			18	18	-	65,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовая работа. Не предусмотрена

Вид аттестации. Зачёт в 5 семестре.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

1. Пономарев С.В. Баканева Ю.М., Федоровых Ю.В. Ихтиология. СПб., 2016. 560 с.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/79271>.
2. Иванов В.П., Ершова Т.С. Ихтиология: лабораторный практикум. СПб., 2015. 352 с.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65951>.
3. Пономарев, С. В. Ихтиология: учебник / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 560 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/134342>

Автор: Плотников Г. К.