

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Актуальные проблемы гидробиологии и ихтиологии»**

Дисциплина «Актуальные проблемы гидробиологии и ихтиологии» разработана для студентов 1-го курса магистратуры по направлению 06.04.01 – Биология, магистерская программа «Сохранение биоразнообразия».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (26 часов) и самостоятельная работа студента (64 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1-м курсе в 1 -м семестре.

Курс «Актуальные проблемы гидробиологии и ихтиологии» имеет общебиологическое значение для познания общих вопросов ихтиологии и гидробиологии. Знания, полученные студентами при изучении университетских курсов общей ихтиологии, эмбриологии, зоологии позвоночных, популяционной генетики, популяционной экологии, частной ихтиологии, экологии и др., дополняются и обобщаются, в результате чего у студента формируется целостный взгляд на проблемы эволюции и структуры вида у животных, в частности у рыб.

Для успешного освоения курса требуются предварительные знания по следующим дисциплинам: «Зоология», «Эмбриология», «Экология», «Популяционная экология и размножение рыб» и другие.

**Цель** освоения дисциплины обобщение теоретических и практических знаний по актуальным проблемам ихтиологии и гидробиологии: таксономии, популяционной экологии, репродуктивной биологии, динамики популяций, методов исследований в ихтиологии и гидробиологии, биоразнообразия водных организмов, способы и приемы культивирования рыб и водных беспозвоночных.

### Задачи курса:

- сформировать представление об основных вопросах, связанных с актуальными проблемами гидробиологии и ихтиологии;
- ознакомить с современными методами определения величин численности и возможного вылова гидробионтов;
- ознакомить с видами миграции и теории их происхождения;
- углубить знания о разнообразии экологических групп гидробионтов по условиям их размножения.

Для успешного изучения дисциплины «Актуальные проблемы гидробиологии и ихтиологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;

- способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;

- способность обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владение современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции;

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-4 способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	Знает	Современные методы обработки гидробиологического и ихтиологического материала
	Умеет	Выполнять стандартный гидробиологический и ихтиологический анализ в полевых и камеральных условиях
	Владеет	Методами работы на современной аппаратуре
ПК-1 способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	Знает	Принцип работы молекулярно-генетических приборов
	Умеет	Работать с современными приборами и реактивами
	Владеет	Навыками обработки гидробиологической, ихтиологической и генетической информации
ПК-5 способностью проводить научные исследования (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) в области биологии в целях развития научного потенциала российского Дальнего Востока	Знает	Современные данные о морских зоологических исследованиях
	Умеет	Выполнять сбор биологического материала
	Владеет	Навыками сбора и фиксации материала, его обработки в лабораторных исследованиях

и освоения ресурсов Мирового океана (в соответствии с Программами развития и повышения конкурентоспособности ДВФУ)		
--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Актуальные проблемы гидробиологии и ихтиологии» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: тематические семинары с дискуссиями и обсуждением докладов студентов.