

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии»

Рабочая программа учебной дисциплины «Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии» разработана для студентов 4-го курса, обучающихся по направлению 06.03.01 – Биология, в соответствии с требованиями образовательного стандарта ДВФУ по данному направлению.

Дисциплина «Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии» входит в вариативную часть блока Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 324 часа (9 зачетных единиц). Учебным планом лабораторные занятия (234 часов) и самостоятельная работа студентов (90 часов). Дисциплина реализуется в 7 и 8 семестрах.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением биологического разнообразия гидробионтов дальневосточных морей, особенностей их строения и характерных особенностей. В дисциплине затрагиваются вопросы ареалов и глубин обитания тех или иных видов, а также проводятся дальнейшие работы по изучению анатомии и морфологии гидробионтов. Курс рассчитан на более углубленное изучение водных организмов после курсов общей и частной ихтиологии и гидробиологии.

Цель познакомить студентов с многообразием гидробионтов, особенностями их строения и морфологии, а также их происхождения и филогенетических отношений.

Задачи:

- познакомиться с основными отрядами и семействами рыб, обитающих в дальневосточных морях и внутренних водах
- углубить познания морфолого-анатомических особенностей рыб, круглоротых и ланцетников

•познакомиться с эволюцией и филогенией рыб на основании морфологических особенностей и молекулярно-генетических работ

Для успешного изучения дисциплины «Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- Демонстрируют базовые знания по гидробиологии
- Имеют базовые представления об экологии макрофитов
- Умеют анализировать материал, аргументированно излагать свою точку зрения по профессиональным вопросам
- Умеют анализировать информацию, полученную в ходе экспериментальных работ
- Умеют грамотно ставить цели и проявляет настойчивость в их достижении
- Умеют находить и работать с литературными источниками
- Владеют методами камеральной обработки данных
- Владеют навыками написания и выступления с докладами

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

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6 - способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	Знает	Анатомическое строение рыб и круглоротых Современные методы обработки биологического материала
	Умеет	Выполнять стандартный ихтиологический и гидробиологический анализ в полевых и камеральных условиях
	Владеет	Навыками морфологических и молекулярно-генетических исследований

ПК-1 - способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	Знает	Принцип работы ряда приборов в т.ч. для рентгенографического, молекулярно-генетического анализов
	Умеет	Работать с приборами, получать и обрабатывать результат
	Владеет	навыками пробоподготовки и последующего анализа полученных данных
ПК-2 - способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Знает	Принцип определения гидробионтов, определительные ключи
	Умеет	Формировать списки гидробионтов, сопоставлять полученные видовые названия с международными поисковыми системами
	Владеет	Навыками подготовки отчетов по ихтиофауне различных акваторий или водотоков
ПК-5 - готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	Знает	Принципы обработки биологического материала
	Умеет	Составлять научно-технические отчеты по ихтиологии и гидробиологии
	Владеет	навыками определения рыб и круглоротых и их анализа

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лабораторные работы.