

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Методы гидробиологических и ихтиологических исследований»

Рабочая программа учебной дисциплины «Методы гидробиологических и ихтиологических исследований» разработана для студентов 3-го курса, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология в соответствии с требованиями образовательного стандарта ДВФУ по данному направлению подготовки.

Дисциплина «Методы гидробиологических и ихтиологических исследований» входит в раздел дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.01.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часа), лабораторные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (90 часов). Дисциплина реализуется в 5-м и 6-м семестрах.

Курс «Методы гидробиологических и ихтиологических исследований» направлен на обучение студентов современным методам, используемым в российские и зарубежные практики при работе с морской биотой. В ходе освоения курса студенты ознакомятся с методами сбора и обработки гидробиологических проб, пластическому и меристическому анализу гидробионтов и рыб. А также освоят методы молекулярного штрихкодирования и рентгенографии.

Цель «Методов гидробиологических и ихтиологических исследований» в том, чтобы студенты смогли определиться с направлением своей научной работы, умели готовить курсовые и дипломные работы и публикации. Отдельная часть курса направлена на знакомство с современными методами исследований, характерных не только для гидробиологии и ихтиологии, но и для биологии в целом

Задачи:

- определиться с направлением в рамках специальности биология;
- овладеть методами исследований в рамках выбранного направления

- уметь оформлять курсовые и дипломные работы в соответствии с требованиями ГОСТ

- пройти детальную подготовку по методам гидробиологических и ихтиологических исследований

Для успешного изучения дисциплины «Методы гидробиологических и ихтиологических исследований» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;
- 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 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;
- способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правилами составления научно-технических проектов и отчетов;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6 - способность применять	Знает	Современные методы обработки гидробиологического и ихтиологического

современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой		материала
	Умеет	Выполнять стандартный гидробиологический и ихтиологический анализ в полевых и камеральных условиях
	Владеет	Навыками сбора материала
ПК-1 - способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	Знает	Принцип работы молекулярно-генетических приборов
	Умеет	Работать с современными приборами и реактивами
	Владеет	Навыками обработки гидробиологической, ихтиологической и генетической информации
ПК-6 - способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Знает	Современные данные о морских зоологических исследованиях
	Умеет	Выполнять сбор биологического материала
	Владеет	Навыками сбора и фиксации материала, его обработки в лабораторных исследованиях
ПК-11 – способность подготовить тезисы к научно-практической конференции и научную статью	Знает	правила составления тезисов и оформления научных статей
	Умеет	подготавливать тезисы к научно-практической конференции и научную статью
	Владеет	способностью подготовить тезисы к научно-практической конференции и научную статью

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методы гидробиологических и ихтиологических исследований» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, лабораторные занятия в малых группах.