

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Трофология и биопродуктивность морских организмов»

Дисциплина «Трофология и биопродуктивность морских организмов» разработана для студентов 2 курса направления 06.04.01 – Биология, магистерская программа «Сохранение биоразнообразия».

Дисциплина «Трофология и биопродуктивность морских организмов» входит в вариативную часть блока Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору. Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные (18 часов), практические (26 часов) занятия и самостоятельная работа (100 часов).

Данный курс основывается на знаниях, полученных на предыдущем уровне образования (бакалавриат) в дисциплинах «Основы гидробиологии», «Общая ихтиология», «Основы аквакультуры», «Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей», «Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии».

Цель освоения дисциплины – углубление базовых представлений об основных взаимосвязях между морскими организмами и средой обитания, о факторах, определяющих биологическую продуктивность экосистем Мирового океана.

Задачи курса:

- рассмотреть вопросы взаимоотношения и регуляции трофических связей в биоценозах;
- рассмотреть механизмы передачи пищевых веществ по трофическим цепям;
- выявить роль трофических процессов в циркуляции веществ в биоценозах и биосфере;
- формирование навыков применения теоретических знаний для практического анализа и оценки состояния морских экосистем;
- формирование навыков критического анализа и оценки собственных

результатов и современных научных достижений по трофологии водных животных.

Для успешного изучения дисциплины «Трофология и биопродуктивность морских организмов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка;
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач;
- способность 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.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6- способность использовать знание основ учения о биосфере, пониманием современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов	Знает	основы учения о биосфере; современные подходы к проблеме рационального использования морских биологических ресурсов
	Умеет	определять таксономическую принадлежность основных ресурсных и особо ценных гидробионтов; анализировать структуру и особенности биологического разнообразия и ресурсной базы морских экосистем
	Владеет	навыками сбора и первичной обработки морских организмов для последующих лабораторных

		исследований; навыками оценки морского биологического разнообразия, в том числе в экспедиционных условиях
ПК-5 - способность проводить научные исследования (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) в области биологии в целях развития научного потенциала российского Дальнего Востока и освоения ресурсов Мирового океана (в соответствии с Программами развития и повышения конкурентоспособности ДВФУ)	Знает	методы проведения исследований в области изучения морских организмов в целях развития научного потенциала российского Дальнего Востока и освоения ресурсов Мирового океана
	Умеет	проводить научные исследования в области биологии и освоению биоресурсов морей Дальнего Востока
	Владеет	методами научных исследований биологии гидробионтов Дальневосточных морей и Мирового океана
ПК-13 - готовность использовать в педагогической деятельности знания об истории развития морской биологии на Дальнем Востоке, вкладе дальневосточных ученых в научно-исследовательский и научно-производственный потенциал страны	Знает	основы методологии биологических исследований, историю развития морской биологии на Дальнем Востоке и вклад дальневосточных ученых в научно-исследовательский и научно-производственный потенциал страны
	Умеет	использовать теоретические знания для формирования учебного материала при различных формах обучения с разным контингентом слушателей
	Владеет	знаниями об истории развития морской биологии на Дальнем Востоке, вкладе дальневосточных ученых в научно-исследовательский и научно-производственный потенциал страны.