

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.Б.10 Гидробиология»

Объём трудоёмкости: 4 зачётных единиц (144 часов, из них — 74,3 час. контактной работы: аудиторная работа: лекционных 36 час., лабораторных 36 час.; 2 час. КСР; 0,3 час. ИКР; самостоятельной работы - 34 час.; контроль – 35,7 час.).

Цель дисциплины: Формирование у студентов представления о водных экосистемах, их структурах и функциональных особенностях, экологическом состоянии гидросферы и научном прогнозировании её состояния.

Задачи дисциплины:

- изучение условий существования гидробионтов;
- ознакомление с основными закономерностями биологических явлений и процессов, происходящих в гидросфере;
- изучение популяций и гидробиоценозов как надорганизменных форм жизни;
- ознакомление с биологической продуктивностью и экологическими аспектами проблемы чистой воды и охраны водных экосистем;
- изучение биологических ресурсов Мирового океана, отдельных морей, рек, водохранилищ, озер и прудов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Гидробиология» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении студентами таких дисциплин, как: «Экология рыб», «Зоология», «Гидрология». Знания, полученные из дисциплины «Гидробиология», в дальнейшем необходимы студентам при изучении следующих дисциплин: «Экология водных экосистем», «Практикум по гидробиологии», «Марикультура».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных и общепрофессиональных компетенций (ОПК).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-3	способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования	Основные методы гидробиологических исследований.	Пользоваться оборудованием, используемого в гидробиологических исследованиях.	Методами исследования гидробионтов и водных экосистем.
2	ПК-9	способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Основные понятия гидробиологии. Приспособленность гидробионтов к условиям среды.	Проводить оценку состояния водоема по гидробиологическим показателям. Использовать полученные знания в профессиональной деятельности.	Способностью определять экологическое состояние водоемов, используя данные гидробиологического анализа.

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ЛР	КСР	
1	Введение в дисциплину.	2	2	-		2
2	Общие принципы и понятия в гидробиологии.	10	2	4		2
3	Адаптации водных организмов к условиям обитания в водоемах.	12	4	4		4
4	Влияние абиотических факторов среды на существование водных организмов.	12	4	4		4
5	Питание и пищевые взаимоотношения гидробионтов.	12	4	4		4
6	Рост и развитие гидробионтов.	12	4	4		4
7	Популяции гидробионтов и гидробиоценозы.	12	4	4		4
8	Гидроэкосистемы и экологические основы их рационального использования.	12	4	4	2	2
9	Гидробиология морских водоемов.	12	4	4		4
10	Гидробиология континентальных водоемов.	12	4	4		4
	Итого	108	36	36	2	34

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Основная литература:

1. Калайда М.Л. Гидробиология : учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений / Калайда, Марина Львовна, М. Ф. Хамитова ; М. Л. Калайда, М. Ф. Хамитова. - Санкт-Петербург, 2013. — 7 экз.

2. Зилов Е.А. Гидробиология и водная экология (организация, функционирование и загрязнение водных экосистем): учебное пособие. Иркутск, 2008. 138 с. // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Свободный доступ. Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/986/60986>.

3. Садчиков, А. П. Гидробиология: планктон (трофические и метаболические взаимоотношения) [Электронный ресурс] : курс лекций / А. П. Садчиков. - Москва, 2016. - 240 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=761407>.