Аннотация к рабочей программы дисциплины «Б1.В13. Гидробиология»

(код и наименование дисииплины

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины: Цель изучения дисциплины «Гидробиология» — знакомство студентов с основным объектом исследования гидробиологии — водными экологическими системами, их структурой и функциональными особенностями; современной аппаратурой и оборудованием по их изучению; принципами рационального использования биологических ресурсов; охраны природной среды от загрязнения, научным прогнозированием её состояния.

Задачи дисциплины: 1. Знакомство с основными закономерностями биологических явлений и процессов, происходящих в гидросфере, освоение методов и способов их исследования, формирование навыков работы с учебной литературой;

- 2. Исследование экологических условий обитания гидробионтов в гидросфере, обуславливающих важнейшие морфофизиологические особенности гидробионтов, влияющие на биотопическое распределение, поведение, совокупность процессов жизнедеятельности гидробионтов;
- 3. Изучение биологии и экологии фоновых видов пресноводных и морских гидробионтов Азово-Черноморского бассейна;
- 4. Формирование у студентов навыков эксплуатирования современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских гидробиологических работ.
- 5. Знакомство с принципами оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны гидробионтов и нормативной базой для их рационального использования и охраны, законодательства РФ в области охраны природы и природопользования.
 - 6. Формирование навыков поиска и работы с научной и специальной литературой.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина <u>«Гидробиология»</u> относится к формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

При изучении дисциплины <u>«Гидробиология»</u> используются знания, умения и навыки, полученные студентами при параллельном освоении дисциплин: «Зоология», «Ботаника», «Экология», «Знакомство с местной флорой, фауной и основными типами экосистем», «Методы зоологических исследований», «Физиологии растений», «Науки о Земле».

Знания, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для дальнейшего изучения дисциплин: «Биогеография», «Ихтиология», «Теоретические основы защиты окружающей среды», «Использование и охрана биологических ресурсов», «Биологический мониторинг».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине				
ПК-1 Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знания фундаментальных отделов биологических и экологических дисциплин					
	Знает:				

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине			
ИПК-1.1. Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знания фундаментальных отделов биологических дисциплин	 понятие и особенности формирования планктонных сообществ пресноводных и морских водоёмов; понятие и особенности формирования бентосных сообществ пресноводных и морских гидроэкосистем; понятие и особенности формирования 			
	перифитона пресноводных и морских гидроэкосистем.			
	Умеет: - планировать и организовать гидробиологические работы по сбору и обработке планктона, бентоса и перифитона на водоёме; - выявлять экологические особенности обитания планктонных, бентосных и перифитонных сообществ в различных водоёмах; Владеет:			
	- методикой сбора материала (планктона, бентоса и перифитона) и его первичной обработки в полевых условиях; - методикой лабораторной обработки планктонных, бентосных и перифитонных проб.			
ИПК-1.2. Способен творчески использовать в научно- исследовательской деятельности знания фундаментальных отделов экологических дисциплин	Знает: - понятие и особенности формирования экологических сообществ пресноводных и морских водоёмов (планктон, бентос, перифитон);			
	Умеет: - планировать и организовать экологические работы по сбору и первичной обработке гидробиологических проб на водоёме; Владеет:			
	- методикой обработки экологического материала (планктона, бентоса и перифитона) в полевых и лабораторных условиях.			

Содержание дисциплины: Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
№		Всего	Аудиторная работа			Внеауд иторная работа
			Л	П3	ЛР	CPC
1.	Введение. Определение и содержание дисциплины Гидробиология. История развития. Основные понятия в гидробиологии.	10	2	2	-	6
2.	Адаптации гидробионтов к условиям обитания	18	4	4	-	10
3.	Популяционная структура гидробиоценозов	14	2	2	-	10
4.	Питание и пищевые взаимоотношения гидробионтов	18	4	4	-	10
5.	Гидроэкосистемы и экологические основы их рационального освоения	8	4	4	-	4
	ИТОГО по разделам дисциплины	68	14	14	-	40
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине					

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Автор: проф. каф. зоологии, д.б.н. Плотников Г.К.