

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Михина О.Н., ст.преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.В.06 Гидробиология

Цель освоения дисциплины:

- познание экологических закономерностей и проблемы оптимизации взаимоотношений человека со средой, в том числе:
 - изменение основных проблем экологии на современном этапе развития общества;
 - изучение процессов, происходящих в биосфере естественным путём и в результате антропогенного воздействия;
 - формирование экологического мировоззрения и системных знаний по экологии и способности находить способы устранения антропогенного влияния на окружающую среду.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК 3 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	Этап 1: понятие о биоразнообразии гидробионтов.	Этап 1: использовать методы наблюдения, описания.	Этап 1: в полевых исследованиях гидробиологических объектов.
	Этап 2: представления о разнообразии биологических объектов, значение	Этап 2: идентификации, классификации, культивирования биологических.	Этап 2: лабораторных исследованиях гидробиологических объектов.
ПК 1 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для	Этап 1: Физические и химические особенности гидросферы.	Этап 1: Проводить исследования физических и химических показателей водной среды.	Этап 1: В полевых и лабораторных исследованиях гидробиологических объектов.

выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	Этап 2: экологические зоны морских, речных и озерных экосистем.	Этап 2: Проводить исследования биоразнообразия гидробионтов.	Этап 2: способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских работ.
--	---	--	---

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Гидросфера как среда жизни

Тема 1 Введение в гидробиологию

Тема 2 Науки о природных водах

Тема 3 Физико-химические условия существования гидробионтов

Тема 4 Жизненные формы гидробионтов

Тема 5 Общая характеристика гидросферы

Раздел 2 Экологические основы жизнедеятельности гидробионтов

Тема 6 Питание

Тема 7 Дыхание

Тема 8 Водно-солевой обмен

Раздел 3 Популяция, водные экосистемы

Тема 9 Популяции

Тема 10 Гидробиоценозы и водные экосистемы

Тема 11 Гидрология рек, озер, болот, ледников, водохранилищ

Тема 12 Гидрология морей и океанов

Тема 13 Характеристика гидрологического режима морей и океанов.

Раздел 4 Освоение гидросферы

Тема 15 Водные экосистемы, антропогенное воздействие на гидросферу

Тема 16 Опасные гидрологические явления

Тема 17 Методы гидробиологических исследований

Тема 18 Гидрология Оренбургской области

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.