

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины «Гидробиология»
Направление подготовки **06.03.01 «Биология»**
Образовательная программа «Радиобиология»
Отделение биотехнологий

Цель изучения дисциплины:

- изучить основные закономерности организации и функционирования водных экосистем Земли;
- изучить особенности пресноводных и морских экосистем, физические и химические свойства воды, влияние температуры и освещенности на формирование и функционирование водных биоценозов.

Задачи изучения дисциплины:

- рассмотреть основные особенности различных групп гидробионтов (планктон, бентос, перифитон, нейстон, нектон);
- дать информацию об основных чертах экологии гидробионтов в зависимости от физических и химических условий их обитания.
- сформировать у студентов знания о роли гидробионтов в устойчивости водных экосистем;

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках вариативной части; изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-2 – способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения;

ОПК-10 – способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы.

ПК-4 - владением современными методами обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правилами составления научно-технических проектов и отчетов

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

знать:

- основы классификации водоемов Земли;
- основные физические и химические свойства воды;
- жизненные формы гидробионтов и основные черты их экологии.

уметь:

- оценивать антропогенное загрязнение водоемов.

владеть:

- методами биотестирования водоемов;
- навыками работы с научной литературой по гидробиологии и водной токсикологии.

Формы итогового контроля

зачет