

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины «Гидрология»
Направление подготовки **06.03.01 «Биология»**
Образовательная программа «**Биомедицинские исследования**»
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 классификации в гидрологии водоемов и водотоков,
- рассмотреть основные показатели, характеризующие химические и физические свойства природных вод,
- 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 части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-2 – Способен формулировать задачу исследования, адекватно задаче выбирать объект и использовать современные методы исследования, выбирать диагностически значимые показатели;
ПК-6 – Способен организовывать проведение мониторинга поднадзорных территорий с применением природоохранных биотехнологий, проводить бактериологический и токсикологический анализ, забор проб воды, почвы, воздуха и биологических объектов для оценки экологического состояния поднадзорных территорий;

Индикаторы достижения компетенций:

З-ПК-2 Знать: современные концепции и направления развития научных знаний в своей профессиональной области, современные методы исследований

У-ПК-2 Уметь: формулировать задачу исследования, исходя из поставленной цели, подбирать объекты исследования и значимые показатели

В-ПК-2 Владеть: методами сбора информации, подбора объектов и методов исследования в своей профессиональной области

З-ПК-6 Знать: основные нормативные документы и принципы нормирования, используемые для оценки экологического состояния территорий

У-ПК-6 Уметь: проводить отборы проб воды, почвы, воздуха и биологических объектов; выбирать основные методы мониторинга состояния окружающей среды

В-ПК-6 Владеть: основными методами экологического, дозиметрического и биологического мониторинга экологического состояния поднадзорных территорий

Формы итогового контроля

экзамен