

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 Лимнология

Кафедра географии

1. Цель и задача дисциплины

Цель курса «Лимнологии» - овладение студентами основами озероведения, методикой лимнологических исследований и принципами охраны и рационального использования лимно-аквальных ландшафтов.

Задачи курса:

- сформировать у студентов понятие об озерах как особых природно-территориальных комплексах географической оболочки;
- дать знания о генезисе озер, физических свойствах и химическом составе их водной массы, происхождении и особенностях морфологии озерных котловин, классификации и эволюции озерных водоемов;
- ознакомить с методикой лимнологических исследований и эколого-ландшафтной оценки эволюционного состояния озерного водоема.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Лимнология» входит в состав вариативной части базового блока дисциплин, преподается на 4-м курсе в 7-м семестре, по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана». В процессе освоения дисциплины используются знания по дисциплинам «Экологическое состояние водоемов и водотоков Псковской области», «Гидрология».

Освоение лимнологии является необходимой основой для изучения дисциплин «Гидрохимия водоемов», «Водная токсикология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования (ОПК-7);
- способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- закономерности формирования озерных котловин области древних материкового оледенений;
- закономерности формирования гидрологического режима озер;
- основные полевые и лабораторные методы исследования озер;
- закономерности естественного и антропогенного эвтрофирования озер.

Уметь:

- анализировать литературные фонды, статистические источники по состоянию и гидрологическому режиму озер;
- проводить батиметрическую съемку озер и сделать комплексную лимнологическую характеристику озера с использованием современных методов исследований и ГИС-технологий;
- прогнозировать развитие состояние озер в условиях усиливающегося антропогенного пресса;

- подготовить рекомендации по рациональному использованию и охране озер.

Владеть:

- основами теоретических знаний по лимнологии;
- навыками по методике лимнологических исследований и эколого-ландшафтной оценке состояния лимно-аквальных объектов;
- навыками определения необходимых мероприятий по охране и реконструкции водных объектов.

4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).

5. Дополнительная информация:

Факультет естественных наук, медицинского и психологического образования располагает необходимой материально-технической базой и библиотечным фондом, обеспечивающими проведение всех видов дисциплинарной подготовки, включая лекции и практические занятия, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров по данной дисциплине и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации дисциплины имеются мультимедийные аудитории, оснащенные согласно их спецификации, а также аудитории для проведения семинаров, деловых игр. Имеются также компьютерные классы для самостоятельной работы студентов.

В процессе изучения лимнологии предусмотрено выполнение практических работ и тестовых заданий. Предусмотрена контрольная работа. Дисциплина обеспечена материально-технической базой: физико-географические атласы мира, географические атласы, тематические карты, компьютеры и компьютерный класс, мультимедийное оборудование.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация в форме зачета в седьмом семестре.