

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 ЭКОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОЛОГИИ

Направление подготовки/специальность 05.03.03 Картография и геоинформатика

Объем трудоемкости: 6 зач.ед.(216 часов)

Цель освоения дисциплины. Целью освоения дисциплины «Экология с основами биологии» является: ознакомление с современной экологией как междисциплинарным комплексом знаний, связывающим основные положения биологии, экологии организмов, общей экологии, экологии человека, ландшафтной и прикладной экологии. Формирование у студентов системных знаний в области биологических наук и обеспечение естественнонаучного фундамента для профессиональной подготовки, содействие развитию целостного естественнонаучного мировоззрения.

Задачи дисциплины.

- дать представление о теориях происхождения жизни, движущих силах эволюционного процесса, антропогенезе;
- дать представление о биосфере, ее структуре и основных компонентах;
- выявить влияние абиотических и биотических факторов;
- рассмотреть концепцию экосистемы и ее функциональной структуры;
- рассмотреть типы биотических и абиотических взаимоотношений в природных экосистемах;
- сформировать экологическое мировоззрение и биосферное мышление.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Экология с основами биологии» относится к обязательной части, Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Курс Дисциплины «Экология с основами биологии» рассматривается как составная часть общей подготовки геоинформатиков наряду с другими общеобразовательными модулями. Она дает объяснение многообразию взаимоотношений природы, общества и ноосферы, обеспечивает необходимую преемственность для дисциплин естественного цикла. Дисциплина «Экология с основами биологии» является теоретической основой охраны окружающей среды и рационального природопользования, способствует формированию экологического мышления и экологической этики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: **ОПК-1** Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Введение. Становление экологии как науки. Происхождение и начальные этапы жизни на Земле. Учение об эволюции органического мира. Уровни организации живой материи. Биологическое разнообразие живых организмов. Среды жизни и их характеристика. Классификация экологических факторов. Абиотические факторы. Биотические факторы. Функциональная структура экосистемы. Человек как экологический фактор.

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: к.б.н., доцент
Пикалова Н.А.