

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Б1.О.13 Системная экология»

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины:

Получение базовых знаний об основных экологических закономерностях в природе с точки зрения современной экологической науки, общей теории систем, о научных и прикладных аспектах использования данной научной дисциплины.

Задачи дисциплины

Получение знаний по вопросам строения и функционирования отдельных экосистем и биосферы в целом. Изучение основных принципов и закономерностей самосохранения и устойчивости глобальной экосистемы, рассмотрение вопросов антропогенного воздействия на экосистемы; сравнение природных экосистем, находящиеся под антропогенным влиянием, и антропогенных экосистем

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	
ОПК-2.1. Использует знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	знает задачи и возможности системного подхода в экологическом исследовании
	умеет использовать теоретические знания в практической деятельности; применять на практике системные знания, выделять составляющие экологических систем, выявлять связи между составляющими экосистемы
	владеет основными методами системного подхода в экологии и природопользовании

Основные разделы дисциплины:

Основные понятия и место экологии в биологических науках. Системный подход в экологии

Основы теории и принципы системного анализа. Методология системного анализа

Парадигма системности в экологии

Концепция уровней организации жизни

Экосистемный анализ при исследовании структуры и функционирования экологических систем. Продукция экосистем и ее элементов

Прогнозирование экологических процессов

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор Я.Н. Демури