АННОТАЦИЯ

Дисциплины Б1.В.05 «Системный подход в экологии»

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц (180 ч., из них – 80 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 30 ч., практические занятия – 50 ч.; 90 ч. самостоятельной работы; 10 ч. КСР)

Цель дисциплины: изучить основания системности экологии, включая системность как экологического знания, взаимосвязи в диаде «человек-природа», так и объекта исследования.

Задачи дисциплины.

- ознакомиться со спецификой использования познавательных возможностей системного подхода в решении экологических проблем,

- освоить понятия системного подхода,

- ознакомиться с методом моделирования процессов в экосистемах.

Место дисциплины в структуре ООП ВО. Дисциплина «Системный подход в экологии» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модуля)" учебного плана.

Курс является продолжением освоенной в предыдущих циклах дисциплин, в первую очередь общих математических и естественнонаучных дисциплин: «Математика», «Биология», «Общая экология».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *обще*профессиональных/*про*фессиональных компетенций (ОПК/ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-2	обладать базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию; способность критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	задачи и возможности системного подхода в геоэкологическом исследовании	применять на практике системные знания в области геоэкологического исследования	основными методами системного подхода в анализе экологических проблем
2	ПК-7	способность критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	задачи и возможности системного подхода в природопользовании	применять на практике системные знания в природопользовании	основными методами системного подхода в природопользовании

Основные разделы дисциплины:

1. Элементы культуры цивилизации
2. Основные понятия системного подхода
3. Системность экологии
4. Концепция уровней организации жизни
5. Философская интерпретация развития систем
6. Метод моделирования экосистем

Курсовые проекты: не предусмотрены

Вид аттестации: зачет.

Основная литература.

Шилов, И. А. Экология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / И. А. Шилов. - М.:

Юрайт, 2017. - 511 с. - <https://biblio-online.ru/book/D0C92E22-F7DD-416D-8427-82D71F78B4EB>.

Хаскин, В. В. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда [Электронный ресурс]: учебник / В. В. Хаскин, Т. А. Акимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 495 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118249>. - ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

Коробкин, Владимир Иванович. Экология [Текст]: учебник для студентов бакалаврской ступени многоуровневого высшего профессионального образования, для студентов высших учебных заведений / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 602 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 599-602. - ISBN 9785222217580 : 561.08.