

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Экология популяций и сообществ»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 34,3 часа контактной работы: лекционных 14 ч., лабораторных 16 ч., КСР 4 ч. ИКР 0,3 ч; экзамен 26,7 ч. и 47 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины: ознакомление студентов с фундаментальными закономерностями в области экологии популяций и сообществ, представлениями об особенностях развития и функционирования популяций и сообществ, влиянием факторов среды на динамику и структуру популяций растений и животных, механизмами поддержания стабильного состояния биотических сообществ и биологического разнообразия на планете.

Задачи дисциплины:

- формирование научных основ общей экологии;
- овладение студентами понятийной и терминологической базы, методологией экологии популяции и сообществ;
- получение знаний о популяционных характеристиках и закономерностях развития сообществ (об экологии популяций и сообществ);
- раскрыть механизмы поддержания биологического разнообразия и основные способы снижения негативного влияния на окружающую среду;
- осуществление взаимосвязи между усвоением знаний и овладением практическим навыками;
- закрепление навыков проведения мониторинговых исследований состояния природной среды, восстановления биоресурсов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экология популяций и сообществ» относится к вариативной части Блока 1 учебного плана.

Перед изучением курса студент должен освоить следующие дисциплины: «Ботаника», «География растений», «Экология грибов и лишайников», «Экология Краснодарского края» и «Знакомство с местной флорой, фауной и основными типами экосистем».

В результате освоения курса осуществляется подготовка студентов к изучению последующих дисциплин: «Биогеография», «Экология и рациональное природопользование», «Экология растений» и «Охрана природы».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций ОПК-10 и ПК-6.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-10	Способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального	– основные законы и закономерности общей экологии; – научные основы экологии	– использовать системный анализ и синергетический подход к изучению экологии популяций и сообществ в	– основными понятиями и терминами экологии популяций и сообществ; – знаниями об

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	<p>популяций и сообществ;</p> <p>– об основных направлениях, методах и принципах экологических исследований;</p> <p>– основные принципы системных исследований в экологии;</p> <p>– механизмы взаимодействия организмов в популяции и сообществе;</p> <p>– динамически процессы в биоценозах.</p>	<p>тесной связи с исследованиями наземных и водных экосистем;</p> <p>– осуществлять анализ изменений, происходящих в сообществах под влиянием природных и техногенных факторов;</p> <p>– оценивать влияние факторов на состояние популяций и биотических сообществ..</p>	<p>основных популяционных характеристиках, о закономерностях развития сообществ;</p> <p>– знаниями об основных законах общей экологии в своей профессиональной деятельности.</p>
2.	ПК-6	Способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	<p>– механизмы поддержания биологического разнообразия;</p> <p>– основные пути и способы снижения негативного влияния человека на биосферу.</p>	<p>– прогнозировать и оценивать последствия антропогенных воздействий на биотический компонент экосистем.</p>	<p>– методологией и навыками мониторинговых исследований состояния природной среды, восстановления биоресурсов.</p>

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Основы экологии популяций и сообществ	21	2		4	15
2	Экология популяций	29	6		6	17
3	Экология сообществ	27	6		6	15
Итого по дисциплине:			14		16	47

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен.*

Основная литература:

1. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология: учебник для студентов бакалаврской ступени многоуровневого высшего профессионального образования, для студентов высших учебных заведений. – 19-е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 602 с.
2. Бродский А.К. Общая экология: учебник для студентов вузов. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 254 с.
3. Степановских А.С. Общая экология: учебник для вузов. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. – [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «*Университетская библиотека ONLINE*», «*Лань*» и «*Юрайт*».

Автор РПД

Букарева О.В.