

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Популяционная экология»

Объем трудоемкости: 2 зачётных единицы (72 часа, из них – 24 часов аудиторной нагрузки: лекционных 12 часов, лабораторных 12 часов; 47,8 часа самостоятельной работы; 0,2 часа ИКР)

Цель дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Популяционная экология» – посвящена изучению процессов формирования генетического состава популяции в различных экологических условиях. Цель популяционно-генетических исследований заключается в раскрытии закономерностей микроэволюции, то есть эволюционных преобразований на видовом уровне.

Данный курс является необходимым для подготовки генетика, эволюциониста, селекционера, эколога и важен для понимания важных сторон всех современных позиций генетики и общей биологии.

Задачи дисциплины:

- дать студентам необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях популяционной экологии;
- углубление и закрепление теоретических знаний, всестороннее их использование в процессе производственной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Популяционная экология» относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для изучения дисциплины «Популяционная экология» необходимы предшествующие дисциплины Компьютерные технологии в биологии, Биохимическая генетика, Генетика индивидуального развития. В соответствии с учебным планом, дисциплина «Популяционная экология» является предшествующей для дисциплин Генетика растений, Экологическая генетика, Мутационный анализ, Экологическое почвоведение, Основы генетики человека, Эпигенетика, Клоновая селекция, Генетика устойчивости к заболеваниям растений, Введение в молекулярную генетику.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК-5, ОПК-8 и профессиональной ПК-5.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-5	способностью применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач	- генетические характеристики популяции; - закон Харди-Вайнберга;	- оценивать частоты генотипов и аллелей в популяции; - оценивать изменчивость в популяции;	- принципами организации научного исследования по генетике;
2.	ОПК-8	способностью использовать философ-	- причины гетерогенности в популяциях;	- оценивать гетерогенность в популяции;	- основными терминами, понятиями и

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		ские концепции есте- ствознания для фор- мирования научного мировоззрения			методологией дисциплины
3.	ПК-2	способностью плани- ровать и реализовы- вать профессиональ- ные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) про- граммы магистрату- ры)	- особенности популяций растений и животных.	- оценивать силу и направление отбора в популя- ции.	- основными терминами, понятиями и методологией дисциплины

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре.

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Генетические характеристики популяций в различных экологических условиях	34	6	–	6	24
2	Гетерогенность в популяциях в различных экологических условиях	37,8	6	–	6	23,8
	Промежуточная аттестация	0,2	–	–	–	–
	<i>Итого по дисциплине</i>	72	12	–	12	48

Примечание: Л – лекция, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт*

Основная литература:

1. Гарицкая, М.Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов : учебное пособие / М.Ю. Гарицкая, А.А. Шайхутдинова, А.И. Байтелова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 346 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 330-333. - ISBN 978-5-7410-1492-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467218> (26.10.2018).

2. Миркин, Б.М. Основы общей экологии : учебное пособие / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова ; ред. Г.С. Розенберг. - Москва : Логос, 2005. - 240 с. - (Новая Университетская

Библиотека). - ISBN 5-94010-258-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89931> (26.10.2018).

3. Лега, С.Н. Экология : учебное пособие / С.Н. Лега, И.Н. Тихонова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 197 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457403> (26.10.2018).

4. Челноков, А.А. Общая и прикладная экология : учебное пособие / А.А. Челноков, К.Ф. Саевич, Л.Ф. Ющенко ; под общ. ред. К.Ф. Саевича. - Минск : Вышэйшая школа, 2014. - 656 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2400-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452747> (26.10.2018).

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

Автор РПД Щеглов Сергей Николаевич