

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 ПОПУЛЯЦИОННАЯ БИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Объем трудоемкости: 8 зачетных единиц (288 часов, из них – 126 ч. аудиторной нагрузки: лабораторных 126 ч., 2 ч. КСР, 0,7 ч. ИКР; 114,6 ч. самостоятельной работы; 44,7 ч – экзамен).

ЦЕЛЮ ИЗУЧЕНИЯ дисциплины «Популяционная биология животных» является формирование у студентов современных представлений о популяции как элементарной эволюционной единице и элементарной форме существования биологических видов, о значении процессов протекающих на популяционном уровне для изучения внутривидового разнообразия, развития учения о микроэволюции, организации рациональной эксплуатации живых природных ресурсов, сохранения генофондов видов животных, оказавшихся под угрозой исчезновения.

ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ.

1. Сформировать представление о популяции как эволюционно-генетической структуре;
2. Познакомить с определением понятия «популяция», проследить его изменения в экологии и генетике;
3. Дать экологические характеристики популяций животных;
4. Дать генетические характеристики популяций животных;
5. Познакомить с комплексным подходом к вопросам популяционной биологии животных;
6. Показать значение популяционной биологии в развитии синтетической теории эволюции, экологии, зоологии и других наук.
7. Раскрыть основные пути (казуальный и феноменологический) формирования популяционной биологии как самостоятельной научной дисциплины.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО.

Дисциплина «Популяционная биология животных» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Зоология», «Концепции современного естествознания», «Биология размножения и развития», «Генетика и селекция», «Методы полевых исследований».

Материалы дисциплины используются студентами в научной работе при подготовке выпускной квалификационной работы, а также в ходе изучения таких дисциплин, как «Зоогеография», «Общая биология», «Теория эволюции», «Охрана природы», «Экология и рациональное природопользование», «Экология наземных позвоночных животных», «Экология водных позвоночных животных», «Экология растений».

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-3 и ПК-4.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.	- современные проблемы популяционной биологии животных; - современное определение понятия «популяция»; - основные экологические и генетические характеристики популяций животных; - основные закономерности в проявлении изменчивости в популяциях животных.	- применять на практике знания основ популяционной биологии животных; - строить кривые выживания и роста популяций; - прогнозировать эволюционные изменения в популяциях животных.	- основными терминами, концепциями и понятиями популяционной биологии.
2	ПК-4	способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов.	- современные методы изучения основных популяционных процессов у животных. - основные факторы, влияющие на динамику популяций животных.	- реализовывать методы экосистемного анализа популяций; - оценивать динамику популяционных показателей животных; - создавать и грамотно использовать математические модели популяций животных.	-современными методами обработки, анализа и синтеза при изучении динамики популяций животных; - методами аутэкологического анализа.

Содержание и структура дисциплины

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в популяционную биологию животных.	20	-	-	10	10
2.	Структура популяций.	51,8	-	-	26	25,8
Итого по дисциплине:			-	-	36	35,8

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

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Динамика популяций.	71,8	-	-	30	41,8
Итого по дисциплине:			-	-	30	41,8

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Генетика популяций	107	-	-	60	37
Итого по дисциплине:			-	-	60	37

КУРСОВАЯ РАБОТА. Не предусмотрена

ВИД АТТЕСТАЦИИ. Зачёты в 5 и 6 семестрах, экзамен в 7 семестре

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Галковская Г.А. Популяционная экология: учебное пособие для студентов и магистрантов вузов. Минск, 2009.

2. Ручин А. Б. Экология популяций и сообществ. М., Академия, 2006. 349 с.

3. Степановских, А.С. Биологическая экология: теория и практика : учебник / А.С. Степановских. М., Юнити-Дана, 2015. 791 с. [Электронный ресурс].

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119176>

Автор: Решетников С. И.