

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 14 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 6 ч., лабораторных 8 ч.; 0,2 ч. ИКР; 57,8 ч. самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

- формирование у студентов представлений о биоразнообразии, его структуре и распределении в пространстве, роли в биосфере и в практической деятельности человека, а также способности творчески использовать полученные знания фундаментальных и прикладных аспектов биоразнообразия в научной и производственно-технологической деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Формирование системных материалистических знаний о биоразнообразии.
2. Знакомство с основными уровнями биоразнообразия: генетический; популяционно-видовой; экосистемный.
3. Изучение классификации биоразнообразия: таксономическое (филетическое), типологическое, биохорологическое, структурное.
4. Знакомство студентов с современным состоянием различных таксономических групп организмов, с видовым богатством России, центрами таксономического разнообразия.
5. Формирование навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы, генерирования новых идей и решений.
6. Развитие навыков работы с учебной и научной литературой, в т.ч. с использованием ресурсов электронных библиотек.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Биоразнообразии» относится к дисциплине по выбору вариативной части ФГОС ВО Б1.В.ДВ.08.02 по направлению «Биология». Для успешного освоения дисциплины студенты должны обладать знаниями, полученными при изучении различных разделов биологии, таких как: ботаника, зоология, микробиология, теория эволюции, экология и рациональное природопользование, а также иметь навыки работы с оптическим оборудованием, с живыми и фиксированными объектами. Комплекс знаний по дисциплине способствует профессиональному, квалифицированному подходу в последующей производственно-технологической деятельности.

Результаты обучения:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций ПК-1 и ПК-4.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания	- основные понятия биоразнообразия; - типологизацию и классификацию биоразнообразия; - уровни био-	- определять компоненты биоразнообразия; - оценить роль биоразнообразия как ведущего фактора устойчивости	- методами расчета эффективного размера популяции; - методами анализа популяционной жизне-

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	<p>разнообразия и угрозы для каждого из них;</p> <ul style="list-style-type: none"> - стратегии и задачи в сфере охраны биоразнообразия; - уровни (принципы) сохранения биоразнообразия; - современные механизмы сохранения биоразнообразия; - международное и российское законодательство, конвенции по охране редких видов; - виды животных, входящих в Красную книгу МСОП. 	<p>биосферы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеризовать категории видов, особо подверженных вымиранию; - использовать теоретические знания по биоразнообразию в практической деятельности; - проводить инвентаризацию видов по их местообитаниям. 	<p>способности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами количественной оценки биоразнообразия (альфа-, бета-, гамма); - навыками идентификации и описания биоразнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации.
2	ПК-4	способностью генерировать новые идеи и методические решения	<ul style="list-style-type: none"> - закономерности формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве; - базовые единицы оценки биоразнообразия на разных уровнях дифференциации; - теоретические основы мониторинга биоразнообразия; - современные подходы к восстановлению и воспроизводству объектов биоразнообразия; - экономические 	<ul style="list-style-type: none"> - рационально планировать природопользование; - разрабатывать методы определения ущерба и управления технологическими процессами и видами деятельности, которые могут нанести ущерб биоразнообразию; - оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать его изменение под воздействием природных и антропо- 	<ul style="list-style-type: none"> - принципами организации биосферных заповедников; - методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы; - методами мониторинга и охраны биоразнообразия; - методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; - способами изложения и критического анализа правовой

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			механизмы регулирования в деле сохранения биоразнообразия.	генных факторов; - генерировать новые идеи в области восстановления биоразнообразия.	и экономической информации в области сохранения и использования биоразнообразия.

Содержание и структура дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Понятие биологического разнообразия. Угрозы биологическому разнообразию	14	2	-	2	10
2.	Концепция сохранения биоразнообразия на различных уровнях организации живого.	31,8	2	-	2	27,8
3.	Современные методы оценки состояния биоразнообразия	12		-	2	10
4.	Экономические и правовые аспекты сохранения биоразнообразия	14	2	-	2	10
	Итого по дисциплине:		6	-	8	57,8

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

КУРСОВАЯ РАБОТА. Не предусмотрена

ВИД АТТЕСТАЦИИ. Зачет в 11 семестре.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Биоразнообразие: курс лекций / сост. Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. – Ставрополь: Агрис, 2013. – 156 с. : схем. – Библиогр. В кн. – ISBN 978-5-9596-0899-6; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277475>.

2. Пушкин С.В. Охрана биоразнообразия [Электронный ресурс]: учеб. пособие/С. В. Пушкин. – Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 62 с. ISBN: 978-5-4475-3776. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=272968&sr=1

3. Шимова О.С. Экономика природопользования : [Текст] : учебное пособие для студентов вузов // О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. - М. : ИНФРА-М , 2009. - 376 с. - (Высшее образование). - Библиогр. в конце разделов. - ISBN 9785160022840.

Авторы:

Кустов С. Ю.