

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Биологическое разнообразие фауны региона и методы его оценки»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 ч., из них – 40 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 8 ч., практические занятия – 32 ч.; самостоятельной работы 103,8 ч.,)

Цель дисциплины:

анализ проблем и перспектив сохранения биоразнообразия для решения жизненно важных для развития общества задач охраны и не истощительного использования биоресурсов различных экосистем мира; рассмотреть причины сокращения биоразнообразия и перспективы развития разных направлений управления ими.

Задачи дисциплины:

- овладеть базовыми знаниями биологии, биологических основ в экологии и природопользовании
- овладеть методами анализа и оценки биоразнообразия на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинга;
- сформировать навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки
- систематизировать знания по состоянию геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, социально-значимых вопросов сохранения биоразнообразия и проблем биобезопасности человечества;
- изучить ценности биологических видов, проблем по уровням организации, экосистемному и ландшафтно-географическому принципам, факторам воздействия на биоразнообразие;
- дать оценку последствий воздействия природных и антропогенных факторов на состояние биоразнообразия и знать пути его сохранения.
- обобщить знания по теоретическим основам биогеографии, экологии животных и растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Биологическое разнообразие фауны региона и методы его оценки» является дисциплиной по выбору вариативной части цикла.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК 4	способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике ликвидации последствий экологических	фундаментальные основы биологии, биологические основы в экологии и природопользовании, методы анализа, современные	излагать и критически анализировать базовую информацию в области биоразнообразия, выявлять глобальные угрозы биологическому разнообразию	методами отбора и анализа биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	динамические процессы в техносфере	Уметь выявить состояние геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальные экологические проблемы	разнообразия, его оценки современным и методами количественной обработки

Основные разделы дисциплины:

1.	Введение. Цель и задачи науки. Значимость. История науки.
2.	Уровни и структура биоразнообразия. Классификация биоразнообразия
3.	Проблемы сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем. Альфа, бета и гамма разнообразие.
4.	Методы оценки биоразнообразия Картирование биоразнообразия
5.	Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия. Характеристика биоразнообразия тундровых экосистем.
6.	Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия пресноводных экосистем: болота, реки, озера. Характеристика биоразнообразия
7.	Проблемы охраны и сохранения биоразнообразия островных экосистем. Характеристика биоразнообразия.
8.	Агроценозы как антропогенные экологические комплексы.
9.	Урбанизированные территории как экосистемы. Характеристика биоразнообразия
10.	Угрозы биологическому разнообразию. Структура биоразнообразия. Пути сохранения.
11.	Характеристика биоразнообразия мира, РФ млекопитающих, амфибий, рептилий
12.	Характеристика биоразнообразия в мире, РФ.
13.	Экологическая экономика.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Кабельчук Б.В. Биоразнообразие [Электронный ресурс] : курс лекций / сост. Б. В. Кабельчук, И. О. Лысенко, А. В. Емельянов, А. А. Гусев. - Ставрополь : Агрус, 2013. - 156 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=277475

5.2 Дополнительная литература

1. Голиков, В. И. Биоразнообразие беспозвоночных животных (полевая практика) [Электронный ресурс] : учебное пособие по полевой практике / Голиков В. И. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 103 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=480136