

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Б1.В.03. Биоразнообразии»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: Цель изучения дисциплины – формирование у студентов целостных 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. Изучение классификации биоразнообразия: таксономическое (филетическое), типологическое, биохорологическое, структурное;
2. Знакомство с основными уровнями биоразнообразия: генетический; популяционно-видовой; экосистемный;
3. Знакомство студентов с современным состоянием различных таксономических групп организмов, с видовым богатством России, центрами таксономического разнообразия;
4. Формирование системных знаний о биоразнообразии осуществление биологического контроля, биологической экспертизы;
5. Использование современной аппаратуры и вычислительных комплексов;
6. Формирование навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы, генерирования новых идей и решений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биоразнообразии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. При изучении дисциплины используются знания, умения и навыки, полученные студентами при параллельном освоении дисциплин: «Основы биобезопасности» «Фауна и экология урбанизированных территорий», «Современные проблемы биологии», «Паразитология».

Знания, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для дальнейшего изучения дисциплин: «Мониторинг экосистем», «Охрана биоресурсов», «Биоповреждения», «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза», «Основы рационального природопользования», «Методы преподавания биологических дисциплин», «Палеонтология».

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-5 Способен анализировать результаты полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы, осуществлять биологический контроль, биологическую экспертизу	
ИПК-5.1. Выполняет анализ результатов полевых и лабораторных биологических, экологических исследований	Знает особенности формирования состава и структуры фаунистического и флористического комплекса Умеет выявлять особенности экологических условий исследуемой территории, закономерности формирования флоры и фауны населенных пунктов и их отдельных зон. Владеет способностью выявлять проблемы сохранения биологического разнообразия и разрабатывать мероприятия по его мониторингу.
ИПК-5.2. Работает с современной аппаратурой и вычислительными комплексами	Знает алгоритмы и основные методы изучения фауны и флоры исследуемой территории.

	Умеет составлять картосхемы зонирования исследуемых территорий с использованием современной аппаратурой и вычислительных комплексов.
	Владеет навыками инвентаризации фауны и флоры, выявления состояния фаунистического комплекса исследуемой территории.
ИПК-5.3. Проводит биологический контроль и биологическую экспертизу	Знает основные закономерности формирования и особенности среды обитания
	Умеет проводить мониторинг с использованием методов биоиндикации.
	Владеет навыками выявления структуры популяций животных урбанизированных территорий.

Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (2 курсе) (очная форма обучения)

№	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	24	2	-	2	20
2.	Концепция сохранения биоразнообразия на различных уровнях организации живого.	28	4	-	4	20
3.	Современные методы оценки состояния биоразнообразия	28	4	-	4	20
4.	Экономические и правовые аспекты сохранения биоразнообразия	28	4	-	4	20
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		108	14	-	14	80
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3			0,3	
Подготовка к экзамену		35,7				35,7
Общая трудоемкость по дисциплине		144	14		14,3	115,7

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

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: проф. каф. зоологии, д.б.н. Плотников Г.К.