

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.08 Учение о биосфере»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний об особенностях развития и функционирования биосферы планеты, системной оценки биосферных и техносферных процессов; навыков творчески использовать научные основы учения о биосфере и ноосфере в научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- раскрыть научные основы учения о биосфере и ноосфере;
- сформировать способность к системной оценке биосферных и техносферных процессов;
- ознакомить студентов с условиями перехода к ноосферной организации, характерными чертами современного техногенеза;
- сформировать навыки самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы;
- научить студентов оценивать последствия деятельности человека на природную среду и объяснять причины нарушения устойчивости биосферы планеты для сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования;
- развивать навыки компетентного участия в обсуждении и решении экологических проблем, порождаемых новыми технологиями в условиях глобальной индустриализации и урбанизации планеты, на научных (научно-практических) мероприятиях.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.08 Учение о биосфере» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Перед изучением курса студент должен освоить дисциплины: «Знакомство с местной флорой, фауной и основными типами экосистем», «История биологии» и «Экология».

В результате освоения курса осуществляется подготовка студентов к изучению последующих дисциплин: «Общая биология», «Экология Краснодарского края», «Основы рационального природопользования» и «Использование и охрана биологических ресурсов».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знание фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин	
ИПК-1.1. Владеет современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания и умеет использовать их в профессиональной деятельности	Знает научные основы учения о биосфере и ноосфере
	Умеет использовать современные информационные ресурсы биологического и экологического содержания в профессиональной деятельности
	Владеет понятийной и терминологической базами, системными знаниями об основных закономерностях функционирования биосферы

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ИПК-1.2. Владеет экспериментальными методами исследований (по тематике проводимых разработок)	Знает процессы превращения и перемещения веществ и энергии в биосфере.
	Умеет оценивать последствия влияния человека на процессы, происходящие в биосфере
	Владеет навыками системной оценки биосферных и техносферных процессов
ИПК-1.3. Умеет анализировать результаты экспериментов и представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях	Знает особенности современных биосферных процессов планеты
	Умеет осуществлять анализ изменений биогеохимических процессов биосферы
	Владеет навыками самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы
ИПК-1.4. Обладает навыками проводить дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях, использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных	Знает концепцию ноосферы и предпосылки её возникновения
	Умеет проводить дискуссии об особенностях ноосферной организации на научных (научно-практических) мероприятиях использовать в профессиональной деятельности
	Владеет понятийной и терминологической базами; навыками компетентного участия в обсуждении и решении острых проблем в условиях глобальной индустриализации и урбанизации планеты
ИПК-1.5. Понимает и умеет объяснять современные проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования	Знает условия перехода к ноосферной организации, характерные черты современного техногенеза
	Умеет оценивать последствия деятельности человека на природную среду и объяснять причины нарушения устойчивости биосферы планеты для сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования
	Владеет навыками компетентного участия в обсуждении и решении современных проблем сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования, порождаемых новыми технологиями

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение. Учение о биосфере В.И.Вернадского	36	6	6	—	24
2.	Биогеохимические процессы в биосфере	28	4	6	—	18
3.	Ноосфера – новая эволюционная стадия биосферы	38	6	6	—	26
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	102	16	18	—	68
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к экзамену	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен.*

Автор О.В. Букарева