#### **АННОТАЦИЯ**

### дисциплины Б1.В.ДВ.11.02 «Экологические аспекты природопользования»

**Объем трудоемкости:** Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед (108 часов, из них -56,2 контактных часов: лекционных 20 ч., лабораторных 30 ч., 6 часов КСР и 0,2 часа ИКТ; 51,8 часов самостоятельной работы)

#### Цель дисциплины:

формирование базовых знаний об основах рационального природопользования и экологических проблемах, связанных с использованием природных ресурсов, а также ответственности за сохранение жизни на планете.

#### Задачи дисциплины:

- обеспечить усвоение базовых знаний о природопользовании;
- сформировать концептуальную базу для понимания стратегий экологической безопасности и рационального природопользования;
- обеспечить овладение основными принципами природоохранной деятельности и готовность к активным действиям по охране природы;
- сформировать умения применять на практике методы оценки состояния окружающей среды.

## Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.11.02 «Экологические аспекты природопользования» относится к дисциплине по выбору вариативной части Блока 1 учебного плана ООП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность. Изучению дисциплины «Экологические аспекты природопользования» должны предшествовать изучение дисциплин «Ноосфера в современных концепциях естествознания», «Безопасность жизнедеятельности», «Деятельность в сфере обращения с опасными отходами», «Экология», «Процессы и аппараты водоподготовки в техносфере».

**Требования к уровню освоения дисциплины** Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18

№	Индекс компет	Содержание компетенции (или её	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны				
п.п.	енции	части)	знать	уметь	владеть		
1.	ОПК-1	способностью		учитывать			
		учитывать		современные			
		современные		тенденции			
		тенденции развития		развития			
		техники и		техники и			
		технологий в		технологий в			
		области обеспечения		области			
		техносферной		обеспечения			
		безопасности,		техносферной			
		измерительной и		безопасности,			
		вычислительной		измерительной и			
		техники,		вычислительной			
		информационных		техники в своей			
		технологий в своей		профессиональн			
		профессиональной		ой деятельности			
		деятельности					
2	ПК-15	способностью		обрабатывать			
		проводить		полученные			

	Индекс	Содержание	В результате изучения учебной дисциплины					
№	компет	компетенции (или её	об					
п.п.	енции	части)	знать	владеть				
	,	измерения уровней		<b>уметь</b> результаты,				
		опасностей в среде		составлять				
		обитания,		прогнозы				
		обрабатывать		возможного				
		полученные		развития				
		результаты,		ситуации				
		составлять прогнозы		оттушции				
		возможного						
		развития ситуации						
3	ПК-16	способностью	механизмы	анализировать	способностью			
	1111 10	анализировать	токсического	механизмы	анализировать			
		механизмы	действия вредных		механизмы			
		воздействия	веществ,	опасностей на	воздействия			
		опасностей на	энергетического	человека,	опасностей на			
		человека, определять	воздействия и	определять	человека,			
		характер	комбинированног	-	определять			
		взаимодействия	о действия	взаимодействия	характер			
		организма человека с	вредных	организма	взаимодействия			
		опасностями среды	факторов	человека с	организма			
		обитания с учетом	4 min op ob	опасностями	человека с			
		специфики		среды обитания	опасностями			
		механизма		с учетом	среды обитания			
		токсического		специфики	с учетом			
		действия вредных		механизма	специфики			
		веществ,		токсического	механизма			
		энергетического		действия	токсического			
		воздействия и		вредных	действия			
		комбинированного		веществ,	вредных			
		действия вредных		энергетического	веществ,			
		факторов		воздействия и	энергетического			
				комбинированно	воздействия и			
				го действия	комбинированн			
				вредных	ого действия			
				факторов	вредных			
				•	факторов			
4	ПК-17	способностью	опасные,	определять				
		определять опасные,	чрезвычайно	опасные,				
		чрезвычайно	опасные зоны,	чрезвычайно				
		опасные зоны, зоны	зоны	опасные зоны,				
		приемлемого риска	приемлемого	зоны				
		•	риска	приемлемого				
				риска				
5	ПК-18	готовностью		осуществлять				
		осуществлять		проверки				
		проверки		безопасного				
		безопасного		состояния				
		состояния объектов		объектов				
		различного		различного				
		назначения,		назначения,				
	I				1			

No	Индекс компет	Содержание компетенции (или её	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны				
п.п.	енции	части)	знать	уметь	владеть		
		участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской		участвовать в экспертизах их безопасности, регламентирован ных действующим законодательств			
		Федерации		ом Российской Федерации			

# Основные разделы дисциплины:

Семестр 8

		Семест	<u> </u>				
No		Количество часов					
	Наименование разделов	Всего	Аудиторная				Самостоятель-
разд			работа				ная работа
ела			Л	П3	ЛР	КСР	
1	2	3	4	5	6		7
1.	Загрязнение атмосферы и меры	27,8	4		8	2	13,8
	его предотвращения						
2.	Проблемы водопользования и	46	12		18	2	14
2.	загрязнение водоемов	10	12				1 1
3.	Проблема использования почв.		2		2	1	12
3.	Ландшафтная экология	17				1	12
	Стратегия и практика						
	рационального	17	2			1	12
4.	природопользования.				2		
	Управление качеством						
	окружающей среды						
	Итого по дисциплине:	107,8	20		30	6	51,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

### Основная литература:

- 1. Химия окружающей среды / Топалова О.В., Пимнева Л.А. Санкт-Петербург–Москва– Краснодар: Лань, 2017. - 160 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/90852">https://e.lanbook.com/reader/book/90852</a> [Электронный ресурс]
- 2. Мембранная электрохимия / Н. А. Кононенко, О. А. Демина, Н. В. Лоза, И.В. Фалина, С.А. Шкирская. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2017. 290 с.

Авторы РПД

канд. хим. наук, доц. Шкирская С.А.