

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Севастопольский государственный университет"
Институт ядерной энергии и промышленности

Протокол № 31 от 27.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.02

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Профиль: Экологическая экспертиза, защита и восстановление природной среды

Кафедра: Радиозэкология и экологическая безопасность

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 685 от 26.05.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский
-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ В.Р. Душко/

Директор Дирекции развития
образовательных программ

/ У.В. Дремова/

Директор института

/ Ю.А. Омельчук/

Зав. кафедрой

/ Г.В. Кучерик/

План Учебный план бакалавриата '+20.03.02_ОФО_2023.rlx', код направления 20.03.02, профиль : Экологическая экспертиза, защита и восстановление природной среды, год начала подго

Считать в плане		Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							з.е.	Итого акад. часов							Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Компетенции							
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РРР	Эксперт ное		Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль										
Блок 1.Дисциплины (модули)										213	213		7996	7996	4198	2826	972	57	316	90	544	940	216	57	250	216	596	810	288	51	342	162	684	504	252	48	318	56	624	572	216					
Обязательная часть										116	116		4176	4176	2078	1522	576	52	298	90	466	802	216	44	214	198	362	594	216	12	90	18	144	72	108	8	72		126	54	36					
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	2						12	12	36	432	432	216	180	36	6				108	108		6																УК-4					
+	Б1.О.02	История России			2					4	4	36	144	144	116	28		4	56			60	28																		УК-5					
+	Б1.О.03	Основы российской государственности			1					3	3	36	108	108	54	54		3	18			36	54																		УК-5					
+	Б1.О.04	Философия		2						3	3	36	108	108	54	54		3	18			36	54																		УК-5					
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		3						2	2	36	72	72	36	36								2	8			28	36													УК-8				
+	Б1.О.06	Начертательная геометрия и инженерная графика			2					5	5	36	180	180	54	126		5	18			36	126																			ОПК-1				
+	Б1.О.07	Техническая химия	1							4	4	36	144	144	36	72	36	4	18	18			72	36																		ОПК-2				
+	Б1.О.08	Экология	2							3	3	36	108	108	36	36	36	3	18			18	36	36																		ОПК-2				
+	Б1.О.09	Технологии личностного развития		1						2	2		72	72	36	36		2				36	36																			УК-3; УК-6				
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	36	36		2	8			28	36																			УК-7; УК-9				
+	Б1.О.11	Современные цифровые технологии		2						2	2	36	72	72	36	36		2				36	36																				ОПК-3; ОПК-6			
+	Б1.О.12	Физика	12							9	9		324	324	144	108	72	9	72	72		108	72																				ОПК-2			
+	Б1.О.12.01	Физика. Механика и молекулярная физика	1							5	5	36	180	180	72	72	36	5	36	36			72	36																			ОПК-2			
+	Б1.О.12.02	Физика. Электромагнетизм и оптика	2							4	4	36	144	144	72	36	36	4	36	36			36	36																			ОПК-2			
+	Б1.О.13	Высшая математика	123							13	13	36	468	468	216	144	108	9	72			72	108	72	4	36			36	36														ОПК-2		
+	Б1.О.14	Материаловедение		3						2	2	36	72	72	54	18								2	18	18	18	18																ОПК-1		
+	Б1.О.15	Геология	3							4	4	36	144	144	72	36	36							4	18	36	18	36	36															ОПК-2		
+	Б1.О.16	Техническая механика	3							3	3	36	108	108	54	18	36							3	18	36			18	36														ОПК-1		
+	Б1.О.17	Правоведение		3						2	2	36	72	72	36	36								2	8			28	36															УК-2; УК-11		
+	Б1.О.18	Почвоведение	4							5	5	36	180	180	54	90	36							5	18	18	18	90	36															ОПК-2		
+	Б1.О.19	Лабораторный химический анализ	4							5	5	36	180	180	108	36	36							5	36	36	36	36	36															ОПК-2		
+	Б1.О.20	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды			4					4	4	36	144	144	54	90								4	18	18	18	90																ОПК-2; ОПК-4		
+	Б1.О.21	Механика грунтов, основания и фундаменты			4					3	3	36	108	108	36	72								3	18	18			72															ОПК-1		
+	Б1.О.22	Русский язык делового общения		4						2	2	36	72	72	36	36								2				36	36															УК-4		
+	Б1.О.23	Технология конструкционных материалов в экологии			4					2	2	36	72	72	54	18								2	18	18	18	18																ОПК-1		
+	Б1.О.24	Ландшафтоведение	5							3	3	36	108	108	54	18	36													3	18	18	18	18	18	36									ОПК-2	
+	Б1.О.25	Механика жидкости и газа			5					2	2	36	72	72	54	18													2	18			36	18										ОПК-1		
+	Б1.О.26	Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства	5							3	3	36	108	108	54	18	36								3	18			36	18	36													УК-2; ОПК-1		
+	Б1.О.27	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию	6			6				4	4	36	144	144	90	18	36								4	36			54	18	36													УК-2; ОПК-1		
+	Б1.О.28	Методология и организация экологических исследований			7					2	2	36	72	72	54	18																			2	18			36	18				УК-1; УК-2		
+	Б1.О.29	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза			7					3	3	36	108	108	90	18																				3	36			54	18			УК-10; ОПК-4; ОПК-5		
+	Б1.О.30	Техногенные системы и экологический риск	7				7			3	3	36	108	108	54	18	36																			3	18			36	18	36			УК-1; ОПК-2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										97	97		3820	3820	2120	1304	396	5	18			78	138		13	36	18	234	216	72	39	252	144	540	432	144	40	246	56	498	518	180				
+	Б1.Б.01	Формирование химического состава водных объектов			5					3	3	36	108	108	90	18												3	36	36	18	18														ПК-12
+	Б1.Б.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2467									328	328	328						54							108											58					УК-7		
+	Б1.Б.03	Проектный модуль	2468							21	21		756	756	206	550		3				6	102		6			72	144		6			72	144		6			56	160				УК-1; УК-2	
+	Б1.Б.03.01	Основы проектной деятельности (МОСК)		2						3	3	36	108	108	6	102		3				6	102																						УК-1	
+	Б1																																													

План Учебный план бакалавриата '+20.03.02_ОФО_2023.rlx', код направления 20.03.02, профиль : Экологическая экспертиза, защита и восстановление природной среды, год начала подго

		-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад. часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					-		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РРР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Компетенции			
-	51.Б.ДВ.02.02	Обеспечение единства измерений и контроль в экологии и радиэкологии	3						3	3	36	108	108	54	18	36							3	18		36	18	36								ПК-8		
+	51.Б.ДВ.03	Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.03	4						4	4		144	144	54	54	36							4	18	18	18	54	36								ПК-8		
+	51.Б.ДВ.03.01	Приборы и средства контроля природных процессов	4						4	4	36	144	144	54	54	36							4	18	18	18	54	36								ПК-8		
-	51.Б.ДВ.03.02	Средства и методы оценки антропогенного воздействия на окружающую среду	4						4	4	36	144	144	54	54	36							4	18	18	18	54	36								ПК-8		
+	51.Б.ДВ.04	Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.04	5						3	3		108	108	54	18	36								3	18	18	18	18	36								ПК-7	
+	51.Б.ДВ.04.01	Мониторинг водных объектов	5						3	3	36	108	108	54	18	36								3	18	18	18	18	36								ПК-7	
-	51.Б.ДВ.04.02	Экологическая безопасность	5						3	3	36	108	108	54	18	36								3	18	18	18	18	36								ПК-10	
+	51.Б.ДВ.05	Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.05		6					2	2		72	72	36	36									2				36	36								УК-8	
+	51.Б.ДВ.05.01	Экологические проблемы природопользования (Environmental problems of nature resource use)		6					2	2	36	72	72	36	36									2				36	36								УК-8	
-	51.Б.ДВ.05.02	Телефонные переговоры на иностранном языке		6					2	2	36	72	72	36	36									2				36	36								УК-4	
+	51.Б.ДВ.06	Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.06	6						3	3		108	108	54	18	36								3	18	18	18	18	36								ПК-8	
+	51.Б.ДВ.06.01	Технология очистки промышленных выбросов	6						3	3	36	108	108	54	18	36								3	18	18	18	18	36								ПК-8	
-	51.Б.ДВ.06.02	Гидротехнические сооружения	6						3	3	36	108	108	54	18	36								3	18	18	18	18	36								ПК-1; ПК-3; ПК-4	
+	51.Б.ДВ.07	Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.07		7					2	2		72	72	36	36															2			36	36			УК-2; УК-8	
+	51.Б.ДВ.07.01	Экология городских систем (Ecology of urban systems)		7					2	2	36	72	72	36	36															2			36	36			УК-2; УК-8	
-	51.Б.ДВ.07.02	Эффективные стратегии чтения иноязычной литературы		7					2	2	36	72	72	36	36															2			36	36			УК-4	
+	51.Б.ДВ.08	Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.08			7				3	3		108	108	54	54															3	18		36	54			ПК-1	
+	51.Б.ДВ.08.01	Системы водоснабжения и водоотведения			7				3	3	36	108	108	54	54															3	18		36	54			ПК-1	
-	51.Б.ДВ.08.02	Водоподготовка и системы водочистки атомных электростанций			7				3	3	36	108	108	54	54															3	18		36	54			ПК-1	
+	51.Б.ДВ.09	Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.09	8			8			4	4		144	144	80	28	36														4	40		40	28	36			ПК-10
+	51.Б.ДВ.09.01	Расчет и проектирование очистных сооружений	8			8			4	4	36	144	144	80	28	36														4	40		40	28	36			ПК-10
-	51.Б.ДВ.09.02	Машины и оборудование для природообустройства и водопользования	8			8			4	4	36	144	144	80	28	36														4	40		40	28	36			ПК-10
+	51.Б.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 15 (ДВ.15)			8		8		6	6		216	216	114	102															6	48		66	102				ПК-8; ПК-9
+	51.Б.ДВ.10.01	Водопользование и водопотребление			8		8		6	6	36	216	216	114	102															6	48		66	102				ПК-8; ПК-9
-	51.Б.ДВ.10.02	Природопользование и охрана окружающей среды			8		8		6	6	36	216	216	114	102															6	48		66	102				ПК-8; ПК-9
Блок 2.Практика									21	21		756	756		756		3				108		3				108		9			324		6		216		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	21		756	756		756		3				108		3				108		9			324		6		216		
+	52.Б.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108		108		3																				УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-13	
+	52.Б.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4				3	3	36	108	108		108								3				108										УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ПК-13	
+	52.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа			6				6	6	36	216	216		216													6				216					УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13	
+	52.Б.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				3	3	36	108	108		108									3				108									УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	
+	52.Б.05(П)	Преддипломная практика			8				6	6	36	216	216		216															6				216			ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216		216														6				216					
+	53.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216		216															6				216			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13	
ФТД.Факультативные дисциплины									8	8		288	288	154	134		4	26			28	90				3	18		54	36		1			28	8		
+	ФТД.01	Гидрология и климатология							2	2	36	72	72	36	36		2	18			18	36														ОПК-2		
+	ФТД.02	Творческий семестр							2	2	36	72	72	18	54		2	8			10	54														УК-3; УК-6		
+	ФТД.03	Мелиорация и рекультивация земель			2				2	2	36	72	72	36	36									2	18			18	36							ПК-3; ПК-4		
+	ФТД.04	Молодежь и общество			2				2	2	36	72	72	64	8									1				36		1			28	8		УК-3		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '+20.03.02_ОФО_2023.plx', код направления 20.03.02, год начала подготовки 2023

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				239	254	248	64	30	34	60	26	34	63	26	37	61	31	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				237	248	240	60	30	30	60	26	34	60	26	34	60	31	29	
B1	Дисциплины (модули)	54%	46%	32.9%	211	217	213	57	30	27	57	26	31	51	26	25	48	31	17	
B1.O	Обязательная часть				100	120	116	52	30	22	44	20	24	12	8	4	8	8		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				96	115	97	5		5	13	6	7	39	18	21	40	23	17	
B2	Практика	0%	100%	0%	20	22	21	3		3	3		3	9		9	6		6	
B2.O	Обязательная часть																			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	22	21	3		3	3		3	9		9	6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	8	4		4				3		3	1		1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.9	-	54	48	-	44	54	-	46	54	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.2	-	54	36	-	48	48	-	54	48	-	48	24	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.5	-	26.3	23.6	-	26	27	-	31	29	-	35	31	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		3	-	3	3	-	3	3	-	3.3		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4198	-	472	478	-	522	540	-	612	576	-	688	310	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		54	-	54	54	-	54	54	-	58		
		Блок Б2						-			-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					154	-		54	-			-		72	-		28	
		Итого по всем блокам					4352	-	472	532	-	522	540	-	612	648	-	688	338	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	8	4	4	7	3	4	6	4	2	
		ЗАЧЕТ (За)						7	2	5	5	3	2	2		2	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	4		4	9	5	4	8	4	4	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1	2	1	1	
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)												1		1	3	2	1			
РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)												2	1	1	2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.68%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.3%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						52.5%													