МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора
В.Д. Нечаев
"31" 05 2024 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 14 от 29.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экологическая безопасность
Кафедра: Радиоэкология и экологическая безопасность

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.070	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛИГОНА ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
16.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
24	АТОМНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
24.130	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.008	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БИОТЕХНОЛОГИЙ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	организационно-управленческий
-	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 '+05.03.06_ОФО_2024 2 вариант.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экологическая безопасность, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)									213	213		7996	7996	3752	3272	972	57	2106	320	90	540	940	216	57	2160	250	162	614	882	252	51	1944	306	72	630	684	252	48	1786	252	36	480	766	252
Обязательная часть									116	116		4176	4176	1956	1716	504	52	1872	302	90	462	802	216	44	1584	214	144	380	594	252	11	396	90	18	108	144	36	9	324	74		74	176	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	2					12	12	36	432	432	216	180	36	6	216			108	108		6	216			108	72	36														
+	**Б1.О.02**	**История России**			**2**				4	**4**		**144**	**144**	**116**	**28**		**4**	**144**	**60**		**56**	**28**																						
+	Б1.О.02.01	История России: государство и общество							2	2	36	72	72	58	14		2	72	30		28	14																						
+	Б1.О.02.02	История России: региональная история и культура России							2	2	36	72	72	58	14		2	72	30		28	14																						
+	Б1.О.02.03(К)	*Зачет с оценкой по модулю "История России"*			*2*						36																																	
+	Б1.О.03	Основы российской государственности			1				3	3	36	108	108	54	54		3	108	18		36	54																						
+	Б1.О.04	Философия		2					3	3	36	108	108	54	54		3	108	18		36	54																						
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		3					2	2	36	72	72	36	36									2	72	8		28	36																
+	Б1.О.06	Начертательная геометрия			1				3	3	36	108	108	36	72		3	108	18		18	72																						
+	Б1.О.07	Инженерная графика			2				2	2	36	72	72	18	54		2	72			18	54																						
+	Б1.О.08	Техническая химия	1						4	4	36	144	144	36	72	36	4	144	18	18		72	36																						
+	Б1.О.09	Экология	2						3	3	36	108	108	36	36	36	3	108	18		18	36	36																						
+	**Б1.О.10**	**Технологии личностного развития**		**1**					2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		**2**	**72**			**36**	**36**																						
+	Б1.О.10.01	Самоменеджмент							1	1	36	36	36	18	18		1	36			18	18																						
+	Б1.О.10.02	Психологические тренинги							1	1	36	36	36	18	18		1	36			18	18																						
+	Б1.О.10.03(К)	*Зачет по модулю "Технологии личностного развития"*		*1*							36																																	
+	Б1.О.11	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	36	36		2	72	8		28	36																						
+	Б1.О.12	Современные цифровые технологии		2					2	2	36	72	72	36	36		2	72			36	36																						
+	**Б1.О.13**	**Физика**	**12**						9	**9**		**324**	**324**	**144**	**108**	**72**	**9**	**324**	**72**	**72**		**108**	**72**																						
+	Б1.О.13.01	Физика. Механика и молекулярная физика	1						5	5	36	180	180	72	72	36	5	180	36	36		72	36																						
+	Б1.О.13.02	Физика. Электромагнетизм и оптика	2						4	4	36	144	144	72	36	36	4	144	36	36		36	36																						
+	Б1.О.14	Высшая математика	123						13	13	36	468	468	216	144	108	9	324	72		72	108	72	4	144	36		36	36	36														
+	Б1.О.15	Биология	3						4	4	36	144	144	54	54	36								4	144	18		36	54	36															
+	Б1.О.16	Охрана окружающей среды			3		3		3	3	36	108	108	54	54									3	108	18	36		54																
+	Б1.О.17	Почвоведение	3						3	3	36	108	108	54	18	36								3	108	18	18	18	18	36															
+	Б1.О.18	Правоведение		3					2	2	36	72	72	36	36									2	72	8		28	36																
+	Б1.О.19	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды			4		4		4	4	36	144	144	36	108									4	144	18	18		108																
+	Б1.О.20	Цитология и генетика	4						3	3	36	108	108	36	36	36								3	108	18		18	36	36															
+	Б1.О.21	Лабораторный химический анализ	4						5	5	36	180	180	108	36	36								5	180	36	36	36	36	36															
+	Б1.О.22	Инструментальные методы анализа в экологии	4						3	3	36	108	108	54	18	36								3	108	18	18	18	18	36															
+	Б1.О.23	Ландшафтоведение			4				3	3	36	108	108	54	54									3	108	18	18	18	54																
+	Б1.О.24	Русский язык делового общения		4					2	2	36	72	72	36	36									2	72			36	36																
+	Б1.О.25	Экология человека			5				2	2	36	72	72	36	36																2	72	18	18		36									
+	Б1.О.26	Заповедное дело			5				2	2	36	72	72	36	36																2	72	18		18	36									
+	Б1.О.27	Контроль в области охраны окружающей среды	6				56		5	5	36	180	180	108	36	36															5	180	36		72	36	36								
+	Б1.О.28	ГИС в экологии и природопользовании		6					2	2	36	72	72	36	36																2	72	18		18	36									
+	Б1.О.29	Методология и организация экологических исследований			7				3	3	36	108	108	36	72																							3	108	18		18	72	
+	Б1.О.30	Техногенные системы и экологический риск			8				2	2	36	72	72	40	32																							2	72	20		20	32	
+	Б1.О.31	Техническое регулирование в экологии			7				2	2	36	72	72	36	36																							2	72	18		18	36	
+	Б1.О.32	Планирование и финансирование мероприятий по охране окружающей среды			7				2	2	36	72	72	36	36																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									97	97		3820	3820	1796	1556	468	5	234	18		78	138		13	576	36	18	234	288		40	1548	216	54	522	540	216	39	1462	178	36	406	590	252
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2467								328	328	328				54			54				108			108				108			108				58			58		
+	**Б1.В.02**	**Проектный модуль**		**268**	**4**				21	**21**		**756**	**756**	**206**	**550**		**3**	**108**			**6**	**102**		**6**	**216**			**72**	**144**		**6**	**216**			**72**	**144**		**6**	**216**			**56**	**160**	
+	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности (МООК)		2					3	3	36	108	108	6	102		3	108			6	102																						
+	Б1.В.02.02	Технология проектной деятельности			4				6	6	36	216	216	72	144									6	216			72	144																
+	Б1.В.02.03	Проектирование в профессиональной деятельности		68					12	12	36	432	432	128	304																6	216			72	144		6	216			56	160	
+	Б1.В.03	Экологическая токсикология			5				2	2	36	72	72	54	18																2	72	18		36	18									
+	Б1.В.04	Микробиология с основами биотехнологии	5						3	3	36	108	108	36	36	36															3	108	18		18	36	36								
+	Б1.В.05	Радиобиология	5						3	3	36	108	108	54	18	36															3	108	18		36	18	36								
+	Б1.В.06	Урбоэкология			5			5	2	2	36	72	72	54	18																2	72	18		36	18									
+	Б1.В.07	Радиоэкология	6			6			6	6	36	216	216	90	90	36															6	216	36		54	90	36								
+	Б1.В.08	Радиационная безопасность	6						3	3	36	108	108	54	18	36															3	108	18	18	18	18	36								
+	Б1.В.09	Обращение с отходами производства и потребления			6				2	2	36	72	72	54	18																2	72	18		36	18									
+	Б1.В.10	Биодиагностика окружающей среды	6					6	3	3	36	108	108	54	18	36															3	108	18	36		18	36								
+	Б1.В.11	Технология очистки промышленных сбросов	7					7	3	3	36	108	108	54	18	36																						3	108	18	18	18	18	36

План Учебный план бакалавриата '+05.03.06_ОФО_2024 2 вариант.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экологическая безопасность, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
+	Б1.В.12	Оценка воздействия на окружающую среду			7				2	2	36	72	72	36	36																						2	72	18		18	36	
+	Б1.В.13	Экологический мониторинг	7			7			4	4	36	144	144	54	54	36																					4	144	18	18	18	54	36
+	Б1.В.14	Организация управления в экологической деятельности	8						3	3	36	108	108	30	42	36																					3	108	10		20	42	36
+	Б1.В.15	Экологическая экспертиза	8						2	2	36	72	72	30	6	36																					2	72	10		20	6	36
+	Б1.В.16	Экологический анализ ресурсосберегающих источников энергии	5			5			4	4	36	144	144	36	72	36															4	144	18		18	72	36							
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**2**					2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		**2**	**72**	**18**		**18**	**36**																						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы профессиональной деятельности эколога		2					2	2	36	72	72	36	36		2	72	18		18	36																						
-	Б1.В.ДВ.01.02	Экология. Мировые тренды		2					2	2	36	72	72	36	36		2	72	18		18	36																						
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**			**3**				3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**									**3**	**108**	**18**		**36**	**54**																
+	Б1.В.ДВ.02.01	Измерительный контроль состояния окружающей среды в экологии и радиоэкологии			3				3	3	36	108	108	54	54									3	108	18		36	54																
-	Б1.В.ДВ.02.02	Обеспечение единства измерений и контроль в экологии и радиоэкологии			3				3	3	36	108	108	54	54									3	108	18		36	54																
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**			**4**				4	**4**		**144**	**144**	**54**	**90**									**4**	**144**	**18**	**18**	**18**	**90**																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы химических процессов			4				4	4	36	144	144	54	90									4	144	18	18	18	90																
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы химических процессов в радиоэкологии			4				4	4	36	144	144	54	90									4	144	18	18	18	90																
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		**5**					2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**																**2**	**72**	**18**		**18**	**36**									
-	Б1.В.ДВ.04.01	Мелиорация и рекультивация земель		5					2	2	36	72	72	36	36																2	72	18		18	36									
+	Б1.В.ДВ.04.02	Радиационная токсикология		5					2	2	36	72	72	36	36																2	72	18		18	36									
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**		**6**					2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**																**2**	**72**			**36**	**36**									
-	Б1.В.ДВ.05.01	Экологические проблемы природопользования (Environmental problems of nature resourse use)		6					2	2	36	72	72	36	36																2	72			36	36									
+	Б1.В.ДВ.05.02	Телефонные переговоры на иностранном языке		6					2	2	36	72	72	36	36																2	72			36	36									
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**			**6**				2	**2**		**72**	**72**	**54**	**18**																**2**	**72**	**18**		**36**	**18**									
+	Б1.В.ДВ.06.01	Техноэкология			6				2	2	36	72	72	54	18																2	72	18		36	18									
-	Б1.В.ДВ.06.02	Промышленная экология			6				2	2	36	72	72	54	18																2	72	18		36	18									
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**		**7**					2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**																						**2**	**72**			**36**	**36**	
-	Б1.В.ДВ.07.01	Экология городских систем (Ecology of urban systems)		7					2	2	36	72	72	36	36																						2	72			36	36	
+	Б1.В.ДВ.07.02	Эффективные стратегии чтения иноязычной литературы		7					2	2	36	72	72	36	36																						2	72			36	36	
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**			**7**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**																						**2**	**72**	**18**		**18**	**36**	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Утилизация и рекуперация отходов			7				2	2	36	72	72	36	36																						2	72	18		18	36	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Обращение с радиоактивными отходами			7				2	2	36	72	72	36	36																						2	72	18		18	36	
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**	**7**						3	**3**		**108**	**108**	**36**	**36**	**36**																					**3**	**108**	**18**		**18**	**36**	**36**
+	Б1.В.ДВ.09.01	Технология очистки промышленных выбросов	7						3	3	36	108	108	36	36	36																					3	108	18		18	36	36
-	Б1.В.ДВ.09.02	Технология очистки промышленных выбросов предприятий ядерно-топливного цикла	7						3	3	36	108	108	36	36	36																					3	108	18		18	36	36
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**8**		**7**				6	**6**		**216**	**216**	**104**	**76**	**36**																					**6**	**216**	**38**		**66**	**76**	**36**
+	Б1.В.ДВ.10.01	Специальное природопользование	8		7				6	6	36	216	216	104	76	36																					6	216	38		66	76	36
-	Б1.В.ДВ.10.02	Природопользование и охрана окружающей среды	8		7				6	6	36	216	216	104	76	36																					6	216	38		66	76	36
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**		**8**				**8**	2	**2**		**72**	**72**	**40**	**32**																						**2**	**72**	**10**		**30**	**32**	
+	Б1.В.ДВ.11.01	Расчет и проектирование очистных сооружений		8				8	2	2	36	72	72	40	32																						2	72	10		30	32	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Инженерные средства защиты окружающей среды		8				8	2	2	36	72	72	40	32																						2	72	10		30	32	
+	Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**	**8**			**8**			4	**4**		**144**	**144**	**50**	**58**	**36**																					**4**	**144**	**20**		**30**	**58**	**36**
+	Б1.В.ДВ.12.01	Экологическое проектирование	8			8			4	4	36	144	144	50	58	36																					4	144	20		30	58	36
-	Б1.В.ДВ.12.02	Радиационные источники	8			8			4	4	36	144	144	50	58	36																					4	144	20		30	58	36
Блок 2.Практика									21	21		756	756		756		3	108				108		3	108				108		9	324				324		6	216				216	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	21		756	756		756		3	108				108		3	108				108		9	324				324		6	216				216	
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108		108		3	108				108																						
+	Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4				3	3	36	108	108		108									3	108				108															
+	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа			6				6	6	36	216	216		216																6	216				216								
+	Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				3	3	36	108	108		108																3	108				108								
+	Б2.В.05(П)	Преддипломная практика			8				6	6	36	216	216		216																						6	216				216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216		216																						6	216				216	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216		216																						6	216				216	
ФТД.Факультативные дисциплины									14	14		504	504	228	276		6	216	26		64	126		4	144	26		46	72		2	72	4		32	36		2	72	10		20	42	

План Учебный план бакалавриата '+05.03.06_ОФО_2024 2 вариант.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экологическая безопасность, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
+	ФТД.01	Творческий семестр							2	2	36	72	72	18	54		2	72	8		10	54																						
+	ФТД.02	Гидрология и климатология							2	2	36	72	72	36	36									2	72	18		18	36																
+	ФТД.03	Экологический менеджмент							2	2	36	72	72	30	42																						2	72	10		20	42	
+	ФТД.04	Экспедиция обучения служением							2	2	36	72	72	36	36																2	72	4		32	36								
+	ФТД.05	Психология развития личности и особенности коммуникации лиц с инвалидностью и ОВЗ							2	2	36	72	72	36	36		2	72			36	36																						
+	ФТД.06	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии							2	2	36	72	72	36	36		2	72	18		18	36																						
+	ФТД.07	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний							2	2	36	72	72	36	36									2	72	8		28	36																

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '+05.03.06_ОФО_2024 2 вариант.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.02.01	История России: государство и общество	УК-5
Б1.О.02.02	История России: региональная история и культура России	УК-5
Б1.О.02.03(К)	Зачет с оценкой по модулю "История России"	УК-5
Б1.О.03	Основы российской государственности	УК-5; УК-11
Б1.О.04	Философия	УК-5
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.О.07	Инженерная графика	ОПК-1
Б1.О.08	Техническая химия	ОПК-1
Б1.О.09	Экология	ОПК-2
Б1.О.10	Технологии личностного развития	УК-3; УК-6
Б1.О.10.01	Самоменеджмент	УК-6
Б1.О.10.02	Психологические тренинги	УК-3; УК-6
Б1.О.10.03(К)	Зачет по модулю "Технологии личностного развития"	УК-6
Б1.О.11	Физическая культура и спорт	УК-7; УК-9
Б1.О.12	Современные цифровые технологии	ОПК-5
Б1.О.13	Физика	ОПК-1
Б1.О.13.01	Физика. Механика и молекулярная физика	ОПК-1
Б1.О.13.02	Физика. Электромагнетизм и оптика	ОПК-1
Б1.О.14	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.15	Биология	ОПК-1
Б1.О.16	Охрана окружающей среды	ОПК-2
Б1.О.17	Почвоведение	ОПК-1
Б1.О.18	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.19	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	УК-2; ОПК-4
Б1.О.20	Цитология и генетика	ОПК-1
Б1.О.21	Лабораторный химический анализ	ОПК-2
Б1.О.22	Инструментальные методы анализа в экологии	ОПК-1
Б1.О.23	Ландшафтоведение	ОПК-1
Б1.О.24	Русский язык делового общения	УК-4
Б1.О.25	Экология человека	ОПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.26	Заповедное дело	ОПК-4
Б1.О.27	Контроль в области охраны окружающей среды	УК-2; УК-10; ОПК-4
Б1.О.28	ГИС в экологии и природопользовании	ОПК-5
Б1.О.29	Методология и организация экологических исследований	УК-1; ОПК-6
Б1.О.30	Техногенные системы и экологический риск	УК-10; ОПК-3
Б1.О.31	Техническое регулирование в экологии	ОПК-4
Б1.О.32	Планирование и финансирование мероприятий по охране окружающей среды	УК-10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; 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
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Проектный модуль	УК-1; УК-2
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности (МООК)	УК-1
Б1.В.02.02	Технология проектной деятельности	УК-2
Б1.В.02.03	Проектирование в профессиональной деятельности	УК-1; УК-2
Б1.В.03	Экологическая токсикология	УК-8
Б1.В.04	Микробиология с основами биотехнологии	ПК-4
Б1.В.05	Радиобиология	ПК-7; ПК-8
Б1.В.06	Урбоэкология	УК-8
Б1.В.07	Радиоэкология	ПК-7; ПК-8; ПК-12
Б1.В.08	Радиационная безопасность	ПК-7; ПК-8
Б1.В.09	Обращение с отходами производства и потребления	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.10	Биодиагностика окружающей среды	ПК-4
Б1.В.11	Технология очистки промышленных сбросов	ПК-9
Б1.В.12	Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-5
Б1.В.13	Экологический мониторинг	ПК-5; ПК-12
Б1.В.14	Организация управления в экологической деятельности	ПК-6
Б1.В.15	Экологическая экспертиза	ПК-5
Б1.В.16	Экологический анализ ресурсосберегающих источников энергии	ПК-12
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы профессиональной деятельности эколога	УК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Экология. Мировые тренды	УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-8
Б1.В.ДВ.02.01	Измерительный контроль состояния окружающей среды в экологии и радиоэкологии	ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	Обеспечение единства измерений и контроль в экологии и радиоэкологии	ПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы химических процессов	ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы химических процессов в радиоэкологии	ПК-11
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	УК-8
Б1.В.ДВ.04.01	Мелиорация и рекультивация земель	ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Радиационная токсикология	УК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	УК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Экологические проблемы природопользования (Environmental problems of nature resourse use)	УК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Телефонные переговоры на иностранном языке	УК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	УК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Техноэкология	УК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Промышленная экология	УК-8
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	УК-4
Б1.В.ДВ.07.01	Экология городских систем (Ecology of urban systems)	УК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Эффективные стратегии чтения иноязычной литературы	УК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Утилизация и рекуперация отходов	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Обращение с радиоактивными отходами	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-7
Б1.В.ДВ.09.01	Технология очистки промышленных выбросов	ПК-7
Б1.В.ДВ.09.02	Технология очистки промышленных выбросов предприятий ядерно-топливного цикла	ПК-7
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-5
Б1.В.ДВ.10.01	Специальное природопользование	ПК-5
Б1.В.ДВ.10.02	Природопользование и охрана окружающей среды	ПК-5
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-9
Б1.В.ДВ.11.01	Расчет и проектирование очистных сооружений	ПК-9
Б1.В.ДВ.11.02	Инженерные средства защиты окружающей среды	ПК-9
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-1; ПК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.12.01	Экологическое проектирование	ПК-1; ПК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.12.02	Радиационные источники	ПК-7; ПК-8; ПК-12
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ПК-12

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '+05.03.06_ОФО_2024 2 вариант.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ПК-12
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	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
Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	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
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6
ФТД.01	Творческий семестр	УК-3; УК-6
ФТД.02	Гидрология и климатология	ОПК-1
ФТД.03	Экологический менеджмент	ПК-6
ФТД.04	Экспедиция обучения служением	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ПК-1; ПК-5
ФТД.05	Психология развития личности и особенности коммуникации лиц с инвалидностью и ОВЗ	УК-1
ФТД.06	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	УК-1
ФТД.07	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	УК-2

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '+05.03.06_ОФО_2024 2 вариант.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				188	259	254	66	32	34	64	31	33	62	27	35	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				186	253	240	60	30	30	60	27	33	60	27	33	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	35%	160	220	213	57	30	27	57	27	30	51	27	24	48	29	19
Б1.О	Обязательная часть				100	120	116	52	30	22	44	21	23	11	6	5	9	7	2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				60	100	97	5		5	13	6	7	40	21	19	39	22	17
Б2	Практика	0%	100%	0%	20	24	21	3		3	3		3	9		9	6		6
Б2.О	Обязательная часть																		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	24	21	3		3	3		3	9		9	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	14	6	2	4	4	4		2		2	2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.9	-	54	48	-	48	52	-	48	52	-	52	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.6	-	54	36	-	54	48	-	54	48	-	54	48
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.2	-	26.3	23.6	-	25	26	-	26	24	-	25	26
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		3	-	3	3	-	3	3	-	3.3	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3752	-	472	478	-	504	522	-	522	486	-	508	260
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		54	-	54	54	-	54	54	-	58	
		Блок Б2						-			-			-			-		
		Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок ФТД					228	-	36	54	-	72		-		36	-		30
		Итого по всем блокам					3980	-	508	532	-	576	522	-	522	522	-	508	290
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	7	3	4	7	3	4	7	3	4
		ЗАЧЕТ (За)						7	2	5	3	2	1	4	1	3	3	1	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	2	3	7	2	5	8	4	4	8	6	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2	1	1	2	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)									2	1	1	2	1	1			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)												2	1	1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.95%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.3%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.92%												