

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Черепухина Светлана Васильевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.09.2023 15:19:15
Уникальный программный ключ:
aeab205ffb6b368a3f87797274b203b4c8e12d62e0ef97516913e78916c513ed

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Южно-Уральский государственный аграрный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План рассмотрен на Ученом совете

Протокол № 20 от 27.06.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Черепухина С.В.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экологический менеджмент и экобезопасность

Кафедра: Естественнонаучных дисциплин

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной, воспитательной работе и
молодежной политике _____ / Чичилова С.А./

Начальник Учебно-методического управления _____ / Перчаткина И.Н./

И.о. директора Института ветеринарной
медицины _____ / Брюханов Д.С./

Разработчик _____ / Позина А.П./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август												
Числ а	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1																
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I																																																										
II																																																										
III																																																										
IV																																																										
V	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н																																																			

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	15	24	20	19	25	24	25	24
Дата начала/Номер недели	16 октября 2023 г. 7	25 марта 2024 г. 30	14 октября 2024 г. 7	24 марта 2025 г. 30	14 октября 2025 г. 7	24 марта 2026 г. 30	14 октября 2026 г. 7	24 марта 2027 г. 30
Дата окончания/Номер нед	30 октября 2023 г. 9	17 апреля 2024 г. 33	2 ноября 2024 г. 9	11 апреля 2025 г. 32	7 ноября 2025 г. 10	16 апреля 2026 г. 33	7 ноября 2026 г. 10	16 апреля 2027 г. 33
	Курс 5							
	Зимняя сессия	Летняя сессия						
Продолжительность	25	24						
Дата начала/Номер недели	14 октября 2027 г. 7	24 марта 2028 г. 30						
Дата окончания/Номер нед	7 ноября 2027 г. 10	16 апреля 2028 г. 33						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	35	30 5/6	28 2/6	32 2/6	21 5/6	148 2/6
Э	Экзаменационные сессии	5 2/6	5 2/6	8	7	2 5/6	28 3/6
У	Учебная практика		4	4			8
Н	Научно-исслед. работа					8	8
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					2	2
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	10	9	9	10	8 5/6	46 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 4/6 (10 дн)	2 5/6 (17 дн)	2 4/6 (16 дн)	2 4/6 (16 дн)	2 3/6 (15 дн)	12 2/6 (74 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'УП(z)_05.03.06_Эк и П_Эк менеджмент и экобезопасность_2023.plx', код направления 05.03.06, профиль : Экологический менеджмент и экобезопасность

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс					Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подго	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)							204	204	7672	7672	846	846	6509	317		41	50	49	50	14			
Обязательная часть							155	155	5908	5908	648	648	5030	230		41	47	29	38				
+	Б1.О.01	История России			1		4	4	144	144	64	64	76	4		4				8	Педагогики и социально-		
+	Б1.О.02	Философия		2			3	3	108	108	10	10	94	4			3			8	Педагогики и социально-		
+	Б1.О.03	Экономика		2			4	4	144	144	14	14	126	4			4			8	Педагогики и социально-		
+	Б1.О.04	Иностранный язык	1				5	5	180	180	12	12	159	9	5					8	Педагогики и социально-		
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		2			2	2	72	72	8	8	60	4			2			8	Педагогики и социально-		
+	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности		4			5	5	180	180	20	20	156	4				5		3	Птицеводства		
+	Б1.О.07	Устойчивое развитие		2			4	4	144	144	16	16	124	4			4			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.08	Неорганическая и аналитическая химия	1	1			6	6	216	216	24	24	179	13		6				2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.09	Органическая и физколлоидная химия	2				5	5	180	180	20	20	151	9			5			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.10	Физика	1				5	5	180	180	14	14	157	9		5				2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.11	Математика		3			3	3	108	108	10	10	94	4				3		2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.12	Биология	1				5	5	180	180	18	18	153	9		5				1	Биологии, экологии, генетики и		
+	Б1.О.13	Общая экология	1				5	5	180	180	20	20	151	9		5				1	Биологии, экологии, генетики и		
+	Б1.О.14	Основы российской государственности			1		2	2	72	72	12	12	56	4		2				8	Педагогики и социально-экономических дисциплин		
+	Б1.О.15	Информатика	4				3	3	108	108	10	10	89	9					3	2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.16	Природопользование и ресурсосведение	2				5	5	180	180	20	20	151	9			5			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.17	Учение о биосфере	1				5	5	180	180	20	20	151	9		5				2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.18	Инструментальные методы контроля качества окружающей среды	2				6	6	216	216	24	24	183	9			6			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		3			4	4	144	144	14	14	126	4				4		2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.20	Экологический мониторинг	3				5	5	180	180	20	20	151	9				5		2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.21	Охрана окружающей среды		2			3	3	108	108	12	12	92	4			3			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.22	Техногенные системы		4			4	4	144	144	16	16	124	4					4	2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.23	Экономика природопользования		4			4	4	144	144	16	16	124	4					4	8	Педагогики и социально-		
+	Б1.О.24	Геоэкология		4			3	3	108	108	12	12	92	4					3	1	Биологии, экологии, генетики и		
+	Б1.О.25	География		1			4	4	144	144	12	12	128	4		4				1	Биологии, экологии, генетики и		
+	Б1.О.26	Экологические аспекты гидрохимии		3			5	5	180	180	20	20	156	4				5		2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.27	Экологическая химия		2			5	5	180	180	20	20	151	9			5			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.28	Экологическое картографирование	4				4	4	144	144	16	16	119	9					4	1	Биологии, экологии, генетики и		
+	Б1.О.29	Введение в информационные технологии	2	2			6	6	216	216	20	20	183	13			6			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.30	Глобальные экологические проблемы		3			4	4	144	144	16	16	124	4				4		2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.31	Геофизика		3			3	3	108	108	12	12	92	4				3		2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.32	Геохимия		4			4	4	144	144	16	16	124	4					4	2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.33	Экологическое право		2			4	4	144	144	16	16	124	4			4			2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.34	Радиационная экология			4		4	4	144	144	16	16	124	4					4	2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.35	Эволюция окружающей среды		3			3	3	108	108	12	12	92	4				3		1	Биологии, экологии, генетики и		
+	Б1.О.36	Биохимическая экология		4			4	4	144	144	16	16	124	4					4	2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.О.37	Физическая культура и спорт		3			2	2	72	72	12	12	56	4				2		8	Педагогики и социально-		
+	Б1.О.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту		4					328	328	8	8	320							8	Педагогики и социально-экономических дисциплин		
+	Б1.О.39	Основы развития личности		4			3	3	108	108	10	10	94	4					3	8	Педагогики и социально-		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							49	49	1764	1764	198	198	1479	87			3	20	12	14			
+	Б1.В.01	Оценка воздействия на окружающую среду	4				5	5	180	180	22	22	149	9					5	2	Естественнонаучных дисциплин		
+	Б1.В.02	Промышленная экология	4			4	5	5	180	180	22	22	149	9					5	2	Естественнонаучных дисциплин		

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет с оц.	КР	Экспе р тное	Факт	Экспе р тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подго	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
+	Б1.В.03	Управление качеством окружающей среды		5			4	4	144	144	16	16	124	4					4	2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.04	Экологическая безопасность в техносфере	5				5	5	180	180	20	20	151	9					5	2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.05	Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду	3	2		3	6	6	216	216	24	24	179	13		3	3			2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.06	Экологический риск	5				5	5	180	180	18	18	153	9					5	2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.07	Информационные системы		3			3	3	108	108	12	12	92	4			3			2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.08	Геоинформатика в экологии и природопользовании		3			3	3	108	108	12	12	92	4			3			2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.09	Организация экологического менеджмента на предприятии	3				4	4	144	144	16	16	119	9			4			2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б1.В.10	Экологическое прогнозирование	4	3			4	4	144	144	16	16	115	13			2	2		1	Биологии, экологии, генетики и	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			3		5	5	180	180	20	20	156	4			5					
+	Б1.В.ДВ.01.0	Управление отходами			3		5	5	180	180	20	20	156	4			5			2	Естественнонаучных дисциплин	
-	Б1.В.ДВ.01.0	Методы обращения с отходами производства и переработки			3		5	5	180	180	20	20	156	4			5			2	Естественнонаучных дисциплин	
Блок 2. Практика							30	30	1080	1080	16	16	1064				6	6		18		
Обязательная часть							12	12	432	432	8	8	424					6	6			
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2		6	6	216	216	4	4	212				6			2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-			3		6	6	216	216	4	4	212				6			2	Естественнонаучных дисциплин	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							18	18	648	648	8	8	640							18		
+	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа			5		12	12	432	432	4	4	428						12	2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			5		6	6	216	216	4	4	212						6	2	Естественнонаучных дисциплин	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	35	35	181							6		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5				3	3	108	108	20	20	88						3	2	Естественнонаучных дисциплин	
+	Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	5				3	3	108	108	15	15	93						3	2	Естественнонаучных дисциплин	
ФТД. Факультативные дисциплины							4	4	144	144	16	16	120	8						4		
+	ФТД.01	Обращение с опасными отходами		5			2	2	72	72	8	8	60	4					2	2	Естественнонаучных дисциплин	
+	ФТД.02	Безотходное производство и экологизация технологий		5			2	2	72	72	8	8	60	4					2	2	Естественнонаучных дисциплин	

План Учебный план бакалавриата 'УП(z)_05.03.06_Эк и П_Эк менеджмент и экобезопасность_2023.rlx', код направления 05.03.06, профиль : Экологический менеджмент и экобезопаснос

з.е. на курсе	Курс 2														Курс 3																
	Зимняя сессия							Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия									
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
50	1080	54	14	46		923	43	720	36	4	38		608	34		49	936	50	10	42		796	38		828	46		48	701	33	
47	1080	54	14	46		923	43	612	30	4	32		516	30		29	720	38	10	30		617	25		324	18		20	274	12	
3	108	4		6		94	4	з																							
4								144	8		6		126	4	з																
2	72	4		4		60	4	з																							
4	144	8		8		124	4	з																							
5	180	10	10			151	9	з																							
																3	108	4		6		94	4	з							
5								180	10		10		151	9	з																
6	108	6		6		96		108	6		6		87	9	з																
																4									144	8		6	126	4	з
																5	180	10		10		151	9	з							
3								108	6		6		92	4	з																
5	180	10		10		151	9	з							5	180	10		10		156	4	з								
6	144	4	4	4		123	9	з	72		4	4		60	4	з															
																4	144	8		8		124	4	з							
																3	108	6		6		92	4	з							
4	144	8		8		124	4	з																							
																3									108	6		6	92	4	з
																2									72	4		8	56	4	з
3								108	6		6		92	4		20	216	12		12		179	13		504	28		28	427	21	

План Учебный план бакалавриата 'УП(z)_05.03.06_Эк и П_Эк менеджмент и экбезопасность_2023.rlx', код направления 05.03.06, профиль : Экологический менеджмент и экбезопаснос

з.е. на курсе	Курс 4														Курс 5														Закрепленная кафедра											
	Зимняя сессия							Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Код	Наименование										
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР	Конт роль	Форм ы						
50	792	42		46	665	39		1336	54		66	1178	38		14	504	28		26	428	22																			
38	540	28		30	461	21		1156	44		54	1029	29																											
5	180	10		10	156	4	з																																	
3	108	4		6	89	9	з																																	
4								144	8		8	124	4	з																										
4								144	8		8	124	4	з																										
3	108	6		6	92	4	з																																	
4								144	8		8	119	9	з																										
4								144	8		8	124	4	з																										
4	144	8		8	124	4	о																																	
4								144	8		8	124	4	з																										
								328			8	320		з																										
3								108	4		6	94	4	з																										
12	252	14		16	204	18		180	10		12	149	9		14	504	28		26	428	22																			
5								1																																

-
Компетенции
ИД-1.УК-5
ИД-1.УК-5; ИД-1.УК-6
ИД-1.УК-10
ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-9
ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-1.УК-9
ИД-2.УК-8
ИД-1.ОПК-2
ИД-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
ИД-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
ИД-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
ИД-2.ОПК-1
ИД-1.ОПК-2
ИД-1.УК-5
ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-5
ИД-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2
ИД-1.ОПК-1
ИД-1.ОПК-3
ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-4
ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6
ИД-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2
ИД-2.УК-8
ИД-1.УК-10
ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2
ИД-1.ОПК-1
ИД-1.ОПК-2
ИД-1.ОПК-3
ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ОПК-5
ИД-1.ОПК-5
ИД-1.ОПК-2
ИД-1.ОПК-1
ИД-1.ОПК-1
ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-4
ИД-2.УК-8
ИД-1.ОПК-2
ИД-1.УК-1
ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7
ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7
ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-11
ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3
ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3

План Учебный план бакалавриата 'УП(z)_05.03.06_Эк и П_Эк менеджмент и экобезопасность_2023.rlx', код направления 05.03.06, профиль : Экологический менеджмент и экобезопаснос

Курс 2								Курс 3								Курс 4																											
Летняя сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия											
Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	з.е. на курсе	Итого					
																																									4	144	
																																									5	180	
		108	6		6		92	4	э	3	108	6		6		87	9	эр																							5	180	
											3	108	6		6		92	4	э																								
											3						108	6		6																							
											4						144	8		8																							
											2						72	4		4										2	72	4		4		55	9	э					
											5						180	10		10																							
											5						180	10		10																							
											5						180	10		10																							
		216			4		212			6							216			4																						18	432
		216			4		212			6							216			4																							
		216			4		212		о																																		
										6							216			4																							
																																									18	432	
																																									12	432	
																																									6		
																																									6		
																																									3		
																																									3		
																																									4	144	
																																									2	72	
																																									2	72	

Курс 5																Закрепленная кафедра		
Зимняя сессия								Летняя сессия										
Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Форм ы	Код	Наименование	Компетенции	
8		8		124	4	э									2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-2.ПК-1	
10		10		151	9	э									2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-3.ПК-3	
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-2.ПК-1	
10		8		153	9	э									2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-3.ПК-3	
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.ПК-2	
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.ПК-2	
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.ПК-4	
															1	Биологии, экологии, генетики и	ИД-1.ПК-4	
																	ИД-2.ПК-3	
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-2.ПК-3	
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-2.ПК-3	
		4		428			216			4		212						
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	
															2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3	
		4		428			216			4		212						
		4		428		о									2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-10; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-1.ПК-4	
							216			4		212		о	2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3	
							216	20		15		181						
							108	20				88		э	2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3	
							108			15		93		э	2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-9; ИД-1.УК-10; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ПК-4	
8		8		120	8													
4		4		60	4	э									2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-2.ПК-3	
4		4		60	4	э									2	Естественнонаучных дисциплин	ИД-2.ПК-3	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	-
ИД-1.УК-1	Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.08	Неорганическая и аналитическая химия	
Б1.О.09	Органическая и физколлоидная химия	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.15	Информатика	
Б1.О.36	Биохимическая экология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-
ИД-1.УК-2	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.О.33	Экологическое право	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	-
ИД-1.УК-3	Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде	-
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	
Б1.О.39	Основы развития личности	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	-
ИД-1.УК-4	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-4	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
ИД-1.УК-5	Воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.14	Основы российской государственности	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
ИД-1.УК-6	Управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.37	Физическая культура и спорт	
Б1.О.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.39	Основы развития личности	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
ИД-1.УК-7	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.О.37	Физическая культура и спорт	
Б1.О.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
ИД-1.УК-8	Создает и поддерживает в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды	-
Б1.О.16	Природопользование и ресурсосведение	
Б1.О.21	Охрана окружающей среды	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-8	Создает и поддерживает в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.22	Техногенные системы	
Б1.О.34	Радиационная экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	-
ИД-1.УК-9	Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
ИД-1.УК-10	Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Экономика	
Б1.О.23	Экономика природопользования	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
ИД-1.УК-11	Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.О.33	Экологическое право	
Б1.О.39	Основы развития личности	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользования	-
ИД-1.ОПК-1	Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании	-
Б1.О.17	Учение о биосфере	
Б1.О.24	Геоэкология	
Б1.О.25	География	
Б1.О.31	Геофизика	
Б1.О.32	Геохимия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИД-2.ОПК-1	Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании	-
Б1.О.08	Неорганическая и аналитическая химия	
Б1.О.09	Органическая и физколлоидная химия	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.12	Биология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии,геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	-
ИД-1.ОПК-2	Использует теоретические основы экологии и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Устойчивое развитие	
Б1.О.13	Общая экология	
Б1.О.16	Природопользование и ресурсоведение	
Б1.О.21	Охрана окружающей среды	
Б1.О.24	Геоэкология	
Б1.О.26	Экологические аспекты гидрохимии	
Б1.О.30	Глобальные экологические проблемы	
Б1.О.35	Эволюция окружающей среды	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач в профессиональной деятельности	-
ИД-1.ОПК-3	Применяет базовые методы экологических исследований для решения задач в профессиональной деятельности	-
Б1.О.18	Инструментальные методы контроля качества окружающей среды	
Б1.О.20	Экологический мониторинг	
Б1.О.27	Экологическая химия	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользовании и охраны природы, нормами профессиональной этики	-
ИД-1.ОПК-4	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользовании и охраны природы, нормами профессиональной этики	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.О.33	Экологическое право	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	Способен проектировать, предоставлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	-
ИД-1.ОПК-6	Проектирует, представляет, защищает и распространяет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	-
Б1.О.20	Экологический мониторинг	
Б1.О.28	Экологическое картографирование	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен к проведению оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	-
ИД-1.ПК-1	Проводит экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	-
Б1.В.01	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.02	Промышленная экология	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-1	Применяет знания теоретических основ нормирования и управления при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	-
Б1.В.03	Управление качеством окружающей среды	
Б1.В.05	Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен решать профессиональные задачи с использованием информационных и информационно-коммуникационных сети "Интернет" при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	-
ИД-1.ПК-2	Использует поисковые системы, текстовые редакторы (процессоры), электронные-справочные системы и библиотеки, браузеры информационных и информационно-телекоммуникационных сети «Интернет» для решения профессиональных задач	-
Б1.В.07	Информационные системы	
Б1.В.08	Геоинформатика в экологии и природопользовании	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способен проводить анализ и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов	-
ИД-1.ПК-3	Проводит анализ источников и причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	-
Б1.В.01	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.02	Промышленная экология	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-3	Проводит анализ источников и причин образования отходов и разрабатывает предложения по предупреждению их сверхнормативного образования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Управление отходами	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы обращения с отходами производства и переработки	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обращение с опасными отходами	
ФТД.02	Безотходное производство и экологизация технологий	
ИД-3.ПК-3	Оценивает последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	-
Б1.В.04	Экологическая безопасность в техносфере	
Б1.В.06	Экологический риск	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК
ИД-1.ОПК-5	Понимает принципы работы информационных технологий и решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	-
Б1.О.15	Информатика	
Б1.О.28	Экологическое картографирование	
Б1.О.29	Введение в информационные технологии	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен к участию в выявлении, анализе и оценке влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, организации с целью внедрения системы экологического менеджмента	ПК
ИД-1.ПК-4	Участвует в выявлении, анализе и оценке влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, организации с целью внедрения системы экологического менеджмента	-
Б1.В.09	Организация экологического менеджмента на предприятии	
Б1.В.10	Экологическое прогнозирование	
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'УП(z)_05.03.06_Эк и П_Эк менеджмент и экобезопасность_2023.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-9; ИД-1.УК-10; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-9; ИД-1.УК-10; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ОПК-5
Б1.О.01	История России	ИД-1.УК-5
Б1.О.02	Философия	ИД-1.УК-5; ИД-1.УК-6
Б1.О.03	Экономика	ИД-1.УК-10
Б1.О.04	Иностранный язык	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-9
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-1.УК-9
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	ИД-2.УК-8
Б1.О.07	Устойчивое развитие	ИД-1.ОПК-2
Б1.О.08	Неорганическая и аналитическая химия	ИД-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.09	Органическая и физколлоидная химия	ИД-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.10	Физика	ИД-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.11	Математика	ИД-2.ОПК-1
Б1.О.12	Биология	ИД-2.ОПК-1
Б1.О.13	Общая экология	ИД-1.ОПК-2
Б1.О.14	Основы российской государственности	ИД-1.УК-5
Б1.О.15	Информатика	ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-5
Б1.О.16	Природопользование и ресурсосведение	ИД-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.17	Учение о биосфере	ИД-1.ОПК-1
Б1.О.18	Инструментальные методы контроля качества окружающей среды	ИД-1.ОПК-3
Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-4
Б1.О.20	Экологический мониторинг	ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6
Б1.О.21	Охрана окружающей среды	ИД-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.22	Техногенные системы	ИД-2.УК-8
Б1.О.23	Экономика природопользования	ИД-1.УК-10
Б1.О.24	Геоэкология	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.25	География	ИД-1.ОПК-1
Б1.О.26	Экологические аспекты гидрохимии	ИД-1.ОПК-2
Б1.О.27	Экологическая химия	ИД-1.ОПК-3
Б1.О.28	Экологическое картографирование	ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ОПК-5
Б1.О.29	Введение в информационные технологии	ИД-1.ОПК-5
Б1.О.30	Глобальные экологические проблемы	ИД-1.ОПК-2
Б1.О.31	Геофизика	ИД-1.ОПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'УП(z)_05.03.06_Эк и П_ Эк менеджмент и экобезопасность_2023.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.32	Геохимия	ИД-1.ОПК-1
Б1.О.33	Экологическое право	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-4
Б1.О.34	Радиационная экология	ИД-2.УК-8
Б1.О.35	Эволюция окружающей среды	ИД-1.ОПК-2
Б1.О.36	Биохимическая экология	ИД-1.УК-1
Б1.О.37	Физическая культура и спорт	ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7
Б1.О.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7
Б1.О.39	Основы развития личности	ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-11
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4
Б1.В.01	Оценка воздействия на окружающую среду	ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3
Б1.В.02	Промышленная экология	ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3
Б1.В.03	Управление качеством окружающей среды	ИД-2.ПК-1
Б1.В.04	Экологическая безопасность в техносфере	ИД-3.ПК-3
Б1.В.05	Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду	ИД-2.ПК-1
Б1.В.06	Экологический риск	ИД-3.ПК-3
Б1.В.07	Информационные системы	ИД-1.ПК-2
Б1.В.08	Геоинформатика в экологии и природопользовании	ИД-1.ПК-2
Б1.В.09	Организация экологического менеджмента на предприятии	ИД-1.ПК-4
Б1.В.10	Экологическое прогнозирование	ИД-1.ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Управление отходами	ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Методы обращения с отходами производства и переработки	ИД-2.ПК-3
Б2	Практика	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-10; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-10; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-10; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-1.ПК-4
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'УП(z)_05.03.06_Эк и П_ Эк менеджмент и экобезопасность_2023.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-9; ИД-1.УК-10; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ПК-4
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
БЗ.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	ИД-1.УК-1; ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-8; ИД-1.УК-9; ИД-1.УК-10; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	ИД-2.ПК-3
ФТД.01	Обращение с опасными отходами	ИД-2.ПК-3
ФТД.02	Безотходное производство и экологизация технологий	ИД-2.ПК-3

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Каф.	Курсы				
			Академических часов											Академических часов											Академических часов													з.е.	Недел		
			Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Дней	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Дней	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Всего									
ИТОГО (с факультативами)			1080											936											2016											56		40 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1080											936											2016											56		40 1/6			
учебная работа, СР, факультативы																									49.8																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																									192																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1080											720											1800											50		ТО: 30 Э: 5 1/3			
1	Б1.О.02	Философия	За	108	10	4		6		94	4											За	108	10	4		6		94	4	3			8	2						
2	Б1.О.03	Экономика										За	144	14	8		6				126	4		За	144	14	8		6		126	4	4		8	2					
3	Б1.О.05	Русский язык и культура речи	За	72	8	4		4		60	4											За	72	8	4		4		60	4	2			8	2						
4	Б1.О.07	Устойчивое развитие	За	144	16	8		8		124	4											За	144	16	8		8		124	4	4			2	2						
5	Б1.О.09	Органическая и физколлоидная химия	Эк	180	20	10	10			151	9											Эк	180	20	10	10			151	9	5			2	2						
6	Б1.О.16	Природопользование и ресурсосведение										Эк	180	20	10	10					151	9		Эк	180	20	10	10		151	9	5			2	2					
7	Б1.О.18	Инструментальные методы контроля качества окружающей среды		108	12	6		6		96			Эк	108	12	6		6			87	9		Эк	216	24	12	12		183	9	6			2	2					
8	Б1.О.21	Охрана окружающей среды										За	108	12	6		6				92	4		За	108	12	6		6		92	4	3			2	2				
9	Б1.О.27	Экологическая химия	Эк	180	20	10		10		151	9											Эк	180	20	10		10		151	9	5			2	2						
10	Б1.О.29	Введение в информационные технологии	Эк	144	12	4	4	4		123	9		За	72	8		4	4			60	4		Эк За	216	20	4	8	8		183	13	6			2	2				
11	Б1.О.33	Экологическое право	За	144	16	8		8		124	4											За	144	16	8		8		124	4	4			2	2						
12	Б1.В.05	Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду										За	108	12	6		6				92	4		За	108	12	6		6		92	4	3			2	23				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4)											Эк(2) За(4)											Эк(5) За(8)																
ПРАКТИКИ (План)														216 4											212											4 4		212 6 4			
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика														ЗаО 216 4											4 212											ЗаО 216 4		4 212		6 4 2 2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ (План)																																									
КАНИКУЛЫ																																						9			

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы			
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недели							
				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контр	Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Контр	Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР			Контр	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				936								25		1044							24		1980								55	40 2/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936										1044									1980								55						
учебная нагрузка, ОП, факультативы																						48.6															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						196															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	102	50	10	42		796	38			828	94	46		48		701	33		1764	196	96	10	90		1497	71	49	ТО: 28 1/3 Э: 8					
1	Б1.О.11	Математика	За	108	10	4		6		94	4										За	108	10	4		6		94	4	3		2	3				
2	Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды											За	144	14	8		6		126	4		За	144	14	8		6		126	4	4		2	3		
3	Б1.О.20	Экологический мониторинг	Эк	180	20	10		10		151	9										Эк	180	20	10		10		151	9	5		2	3				
4	Б1.О.26	Экологические аспекты гидрохимии	За	180	20	10	10			156	4										За	180	20	10	10		156	4	5		2	3					
5	Б1.О.30	Глобальные экологические проблемы	За	144	16	8		8		124	4										За	144	16	8		8		124	4	4		2	3				
6	Б1.О.31	Геофизика	За	108	12	6		6		92	4										За	108	12	6		6		92	4	3		2	3				
7	Б1.О.35	Эволюция окружающей среды											За	108	12	6		6		92	4		За	108	12	6		6		92	4	3		1	3		
8	Б1.О.37	Физическая культура и спорт											За	72	12	4		8		56	4		За	72	12	4		8		56	4	2		8	3		
9	Б1.В.05	Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду	Эк КР	108	12	6		6		87	9										Эк КР	108	12	6		6		87	9	3		2	23				
10	Б1.В.07	Информационные системы	За	108	12	6		6		92	4										За	108	12	6		6		92	4	3		2	3				
11	Б1.В.08	Геоинформатика в экологии и природопользовании											За	108	12	6		6		92	4		За	108	12	6		6		92	4	3		2	3		
12	Б1.В.09	Организация экологического менеджмента на предприятии											Эк	144	16	8		8		119	9		Эк	144	16	8		8		119	9	4		2	3		
13	Б1.В.10	Экологическое прогнозирование											За	72	8	4		4		60	4		За	72	8	4		4		60	4	2		1	34		
14	Б1.В.ДВ.01.01	Управление отходами											ЗаО	180	20	10		10		156	4		ЗаО	180	20	10		10		156	4	5		2	3		
15	Б1.В.ДВ.01.02	Методы обращения с отходами производства и переработки											ЗаО	180	20	10		10		156	4		ЗаО	180	20	10		10		156	4	5		2	3		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(5) КР											Эк За(5) ЗаО											Эк(3) За(10) ЗаО КР											
ПРАКТИКИ (План)														216	4			4		212			216	4			4		212		6	4					
	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)											ЗаО	216	4			4		212			ЗаО	216	4			4		212		6	4	2	3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ (План)																																					
КАНИКУЛЫ																																			9		

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия													Летняя сессия													Итого за курс													Каф.	Курсы
			Академических часов											Дней	Академических часов											Дней	Академических часов											з.в.	Недели				
			Контроль	Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Всего	Контакт		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр		КСР	СР	Контроль	Всего													
ИТОГО (с факультативами)			1080											25	432											24	1512											42	40 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)			936												432												1368											38					
учебная нагрузка, ОП, факультативы																											26.3																
контактная работа, ОП (час/год)																											70																
дисциплины (модули)			648	70	36		34		548	30									648	70	36		34		548	30	18	ТО: 21 5/6 Э: 2 5/6															
1	Б1.В.03	Управление качеством окружающей среды	За	144	16	8		8	124	4								За	144	16	8		8	124	4	4			2	5													
2	Б1.В.04	Экологическая безопасность в техносфере	Эк	180	20	10		10	151	9								Эк	180	20	10		10	151	9	5			2	5													
3	Б1.В.06	Экологический риск	Эк	180	18	10		8	153	9								Эк	180	18	10		8	153	9	5			2	5													
4	ФТД.01	Обращение с опасными отходами	За	72	8	4		4	60	4								За	72	8	4		4	60	4	2			2	5													
5	ФТД.02	Безотходное производство и экологизация технологий	За	72	8	4		4	60	4								За	72	8	4		4	60	4	2			2	5													
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3)													Эк(2) За(3)																											
ПРАКТИКИ			(План)																																								
	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	432	4			4	428									ЗаО	432	4			4	428		12	8	2	5														
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																ЗаО	216	4			4	212		6	4	2	5														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ			(План)																																								
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																Эк	108	20	20				88		3	2	2	5													
	Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы																Эк	108	15			15		93		3	2	2	5													
КАНИКУЛЫ																																											8 5/6

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(ОП Вар.) %	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				185	265	244	41	56	55	50	42
Итого по ОП (без факультативов)				183	261	240	41	56	55	50	38
Дисциплины (модули)	76%	24%	10.2%	160	220	204	41	50	49	50	14
Обязательная часть				64	170	155	41	47	29	38	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					50	49		3	20	12	14
Практика	40%	60%	0%	20	35	30		6	6		18
Обязательная часть				8	15	12		6	6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					20	18					18
Государственная итоговая аттестация				3	6	6					6
Факультативные дисциплины				2	4	4					4
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.2	36.6	49.8	48.6	54.2	26.3
	в период гос. экзаменов										54
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					170.8	196	192	196	200	70
	необязательная					8				8	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					846	196	192	196	208	54
	в том числе по элект. дисц. по ф.к					8				8	
	Блок Б2					16		4	4		8
	Блок Б3					35					35
	Блок ФТД					16					16
Итого по всем блокам					913	196	196	200	208	113	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	5	3	5	4
	ЗАЧЕТ (За)						2	8	10	7	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	2	1	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.78%					
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						69.6%					
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						11.03%					