#### министерство сельского хозяйства российской федерации

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

## **УТВЕРЖДАЮ**

План рассмотрен на	а Ученом совете
Протокол № 14	om 25 марта 2025 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор	Черепухина С.В.
	20 г.

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность

Экологический менеджмент и экобезопасность

(профиль):

Кафедра:

Естественнонаучных дисциплин

Квалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 894 от 07.08.2020
Срок получения образования: 4 г.		

Код	Области профессиональной деятельности и	(или) сферы профессиональной деятельности. Прос	рессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	District Service Servi	and the second second second second
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)		The state of the s
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	10
+	научно-исследовательский	Проректор по учебной, воспитательной работе и молодежной политике	/ Чичиланова С.А./
		Начальник Учебно-методического управления	П. Укат Перчаткина И.Н./
		Директор Института ветеринарной медицины	Азрест / Максимович Д.М./
		Разработчик	/ Дузельбекова Е.С./

#### Календарный учебный график

Mec	(	Сент	ябрь		S	Ox	тябр	6	2	н	оябрі		Π	Дека	брь	Τ,		Alma	рь	_	Фен	par		Τ,	M	эрт		S	Anı	рель	_		Ma	й			Nione		v,	ı	/lans		2	,	Авгу	cī	٦
4HC48		8 - 34	15 - 21	22 - 38	- 62	6 - 32	13 - 19	20 - 26	2	3.9	10 . Jo	24 - 30	1.7	8 - 34	15 - 21	90	5 - 11	12 - 38	39 - 25	26.	2.8	9 - 15	36 · 22	2.8	9 - 35	36 - 22	23 - 29	30	6 - 12	20 - 26		4 - 30	33 - 37	18 - 24	25 - 33	2 - (	8 - 34	22 - 28		6 - 12		20 - 36	- 22	9.9		34 - 33	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1 12	13	14	15	16 1	17 1	8 19	20	21	22	23	24	25 26	5 27	28	29	30	31	32	33 34	35	36	37	38	39 4	0	41 42	43	44	45	46	47	48	49 5	50 5	51 5	2
I										*								999	K K K K				•		*						*	*		y	y y y y y	y y y y	y y y y y y y y y y y y	9999	9999	9 K K K	K K K K	к	к	К	к	КК	ć
11										*							* * *	3 3		K					*						¥	*			У	y y y y	y y y y y y y y y y y y	y y y y	9 9	9 K K K	K	K	к	К	к	КК	¢
111										*						,	*	Ė	1	ж к к	K		•		*						*	*					* 9	9	9 K K K K	K	K	K	к	К	к	КК	¢
IV	п	Е	п	п	п	п	п	п		*						9 3	*	к					•		*						9 *	Э	П	п	пг	ľ		г п п	Д Д Д Д	Д К К К	K K K K	K	к	к	к	КК	¢

#### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Cen. 2	Bæro	Cen. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Сем. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	итого
	Теоретическое обучение	17	16	33	17	17	34	18	18	36	8	14	22	125
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	2 3/6	4	14/6	1 2/6	3	14/6	2 1/6	3 5/6	1 3/6	1 3/6	3	13 5/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика										8	4	12	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											2	2	2
г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	7 4/6	8 4/6	1	7 4/6	8 4/6	1	8 5/6	9 5/6	1	7 4/6	8 4/6	35 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	13/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Прод	олжительность обучения	6o	лее 39 н	ед.	6o	лее 39 н	ед.	6o	пее 39 н	ед.	60	пее 39 н	ед.	
Ито	го	21	31	52	21 1/6	30 5/6	52	22 1/6	29 5/6	52	20	32	52	208

	_	T -		Формы п				e.	_		Ито	го акад.ч		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	i '				oc 1			
- Считать в плане	- Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	КСР	СР	Контро
Блок 1.Д	<b>Цисциплины</b>	і (модули)	ı				204	204		7672	7672	3718	3387	567	54	2024	348	116	596		775	189
	льная часть						155	155		5908	5908	2984	2546	378	54	2024	348	116	596		775	189
+	Б1.О.01	История России		1	2		4	4	36	144	144	128	16		4	144	64		64		16	
+	Б1.О.02	Философия		3			3	3	36	108	108	48	60									
+	Б1.О.03	Экономика		4			4	4	36	144	144	68	76									
+	Б1.0.04	Иностранный язык	2	1			5	5	36	180	180	82	71	27	5	180			82		71	27
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		2			2	2	36	72	72	48	24		2	72	16		32		24	
+	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности		45			5	5	36	180	180	114	66									
+	Б1.О.07	Устойчивое развитие		3			4	4	36	144	144	64	80									
+	Б1.О.08	Неорганическая и аналитическая химия	1	2			6	6	36	216	216	98	91	27	6	216	34	64			91	27
+	Б1.О.09	Органическая и физколлоидная химия	3				5	5	36	180	180	68	85	27								
+	Б1.О.10	Физика	2	1			5	5	36	180	180	74	79	27	5	180	32	42			79	27
+	Б1.О.11	Математика		2			3	3	36	108	108	48	60		3	108	16		32		60	
+	Б1.О.12	Биология	1				5	5	36	180	180	66	87	27	5	180	32	10	24		87	27
+	Б1.О.13	Общая экология	2				5	5	36	180	180	80	73	27	5	180	32		48		73	27
+	Б1.О.14	Основы российской государственности			1		2	2	36	72	72	54	18		2	72	18		36		18	
+	Б1.О.15	Информатика	2				3	3	36	108	108	48	33	27	3	108	16		32		33	27
+	Б1.О.16	Природопользование и ресурсоведение	4				5	5	36	180	180	68	85	27								
+	Б1.О.17	Учение о биосфере	2	1			5	5	36	180	180	80	73	27	5	180	32		48		73	27
+	Б1.О.18	Инструментальные методы контроля качества окружающей среды	4	3			6	6	36	216	216	80	109	27								
+	Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		6			4	4	36	144	144	60	84									
+	Б1.О.20	Экологический мониторинг	5				5	5	36	180	180	72	81	27								
+	Б1.О.21	Охрана окружающей среды		4			3	3	36	108	108	64	44									
+	Б1.О.22	Техногенные системы		3			4	4	36	144	144	64	80									
+	Б1.О.23	Экономика природопользования		6			4	4	36	144	144	54	90									
+	Б1.О.24	Геоэкология		7			3	3	36	108	108	64	44									
+	Б1.О.25	География		1			4	4	36	144	144	64	80		4	144	32		32		80	
+	Б1.О.26	Экологические аспекты гидрохимии			5		5	5	36	180	180	88	92									
+	Б1.О.27	Экологическая химия	3				5	5	36	180	180	68	85	27								
+	Б1.О.28	Экологическое картографирование	6				4	4	36	144	144	52	65	27							<u> </u>	
+	Б1.О.29	Введение в информационные технологии	3	4			6	6	36	216	216	168	21	27								
+	Б1.О.30	Глобальные экологические проблемы		5			4	4	36	144	144	68	76									
+	Б1.О.31	Геофизика		5			3	3	36	108	108	52	56								<u> </u>	
+	Б1.О.32	Геохимия		8			4	4	36	144	144	56	88								<u> </u>	<u> </u>
+	Б1.О.33	Экологическое право		4			4	4	36	144	144	68	76								<u> </u>	<u> </u>
+	Б1.О.34	Радиационная экология			7		4	4	36	144	144	64	80								<u> </u>	<u> </u>
+	Б1.О.35	Эволюция окружающей среды		1			3	3	36	108	108	48	60		3	108	16		32		60	<u> </u>
+	Б1.О.36	Биохимическая экология		8			4	4	36	144	144	56	88								<u> </u>	<u> </u>
+	Б1.О.37	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	62	10		2	72	8		54		10	<u> </u>
+	Б1.О.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						328	328	328				80			80			
+	Б1.О.39	Основы развития личности		6			3	3	36	108	108	48	60									
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ний				49	49		1764	1764	734	841	189								
+	Б1.В.01	Оценка воздействия на окружающую среду	8				5	5	36	180	180	62	91	27							<u> </u>	
+	Б1.В.02	Промышленная экология	6			6	5	5	36	180	180	90	63	27							<u></u>	<u></u>

			Кур	oc 2							Куј	рс 3				_			Куј	ос 4	•				Закрепленная кафедра				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контро ль	Код	Наименование				
54	2080	360	102	594		889	135	60	2272	408	54	618		1057	135	36	1296	248		274		666	108						
51	1972	344	102	560		831	135	35	1372	232	54	392		640	54	15	540	120		120		300							
																								8	Педагогики и социально-				
3	108	16		32		60																		8	Педагогики и социально-				
4	144	34		34		76																		8	Педагогики и социально-				
																								8	Педагогики и социально-				
																								8	Педагогики и социально-				
2	72	14		28		30		3	108	28		44		36										3	Птицеводства				
4	144	32		32		80																		2	Естественнонаучных дисциплин				
																								2	Естественнонаучных дисциплин				
5	180	34	34			85	27																	2	Естественнонаучных дисциплин				
																								2	Естественнонаучных дисциплин				
																								2	Естественнонаучных дисциплин				
																								1	Биологии, экологии, генетики и				
																								1	Биологии, экологии, генетики и				
																								8	Педагогики и социально-				
																								2	Естественнонаучных дисциплин				
5	180	34		34		85	27																	2	Естественнонаучных дисциплин				
																								2	Естественнонаучных дисциплин				
6	216	32		48		109	27																	2	Естественнонаучных дисциплин				
								4	144	30		30		84										2	Естественнонаучных дисциплин				
								5	180	36		36		81	27									2	Естественнонаучных дисциплин				
3	108	32		32		44																		2	Естественнонаучных дисциплин				
4	144	32		32		80																		2	Естественнонаучных дисциплин				
								4	144	18		36		90										8	Педагогики и социально-				
																3	108	32		32		44		1	Биологии, экологии, генетики и				
																								1	Биологии, экологии, генетики и				
	400	24		24		05	27	5	180	34	54			92										2	Естественнонаучных дисциплин				
5	180	34		34		85	27																	2	Естественнонаучных дисциплин				
	216	16		0.4		21	27	4	144	18		34		65	27									1	Биологии, экологии, генетики и				
6	216	16	68	84		21	27		444	2.4		24		76										2	<u> </u>				
								4	144	34		34		76											Естественнонаучных дисциплин     Естественнонаучных дисциплин				
								3	108	18		34		56		4	144	20		20		00			2 Естественнонаучных дисциплин				
	144	24		24		76										4	144	28		28		88							
4	144	34		34		76										4	144	22		22		00		2	Естественнонаучных дисциплин				
-																4	144	32	<u> </u>	32		80			2 Естественнонаучных дисциплин				
-														-		1	144	20		20		QO			1 Биологии, экологии, генетики и				
-														-		4	144	28		28		88		2	2 Естественнонаучных дисциплин 8 Педагогики и социально-				
<b>-</b>																								Подагогики и социально-					
	136			136				2	112	16		112												8	экономических дисциплин				
2	100	10		24		E0.		3	108	16		32		60	01	24	750	120		154		266	100	8 Педагогики и социально-					
3	108	16		34		58		25	900	176		226		417	81	21 5	756	128		154		366	108	2 ECTOCTROLLIONALILI IX RIACHIARES					
-								5	190	36		54		63	27	э	180	28		34		91	27	2	Естественнонаучных дисциплин				
<u> </u>					l	l		Э	180	36		34		63	27		1		1						Естественнонаучных дисциплин				

Компетенции
Д-1.УК-5
Д-1.УК-5; ИД-1.УК-6
Д-1.УК-10
Д-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-9
Д-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-1.УК-9
Д-2.УК-8
Д-1.0ПК-2
Д-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
Д-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
Д-1.УК-1; ИД-2.ОПК-1
Д-2.0ПК-1
Д-2.0ПК-1
Д-1.0ПК-2
Д-1.УК-5
Д-1.УК-1; ИД-1.ОПК-5
Д-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2
Д-1.0ПК-1
Д-1.0ПК-3
Д-1.УК-2; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-4
Д-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6
Д-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2
Д-2.УК-8
Д-1.УК-10
Д-1.0ПК-1; ИД-1.0ПК-2
Д-1.0ПК-1
Д-1.0ПК-2
Д-1.0ПК-3
Д-1.ОПК-6; ИД-1.ОПК-5
Д-1.0ПК-5
Д-1.0ПК-2
Д-1.0ПК-1
Д-1.0ПК-1
Д-1.УК-2; ИД-1.УК-11; ИД-1.ОПК-4
Д-2.УК-8
Д-1.0ПК-2
Д-1.УК-1
Д-1.УК-6; ИД-1.УК-7
Д-1.УК-6; ИД-1.УК-7
Д-1.УК-3; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-11
Д-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3
Д-1.ПК-1; ИД-1.ПК-3

-		пан оакалавриата Этт(о <u>)</u> _05.05. Г			пром. атт			e.	-	OIVI I		го акад.ч		х, код	i mani	равло	пии		oc 1	ianpa	ווטונם	пост
	_	-		ФОРМЫ				е.					асов					I Kyj				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	KP	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KCP	СР	Контро ль
+	Б1.В.03	Управление качеством окружающей среды		8			4	4	36	144	144	56	88									
+	Б1.В.04	Экологическая безопасность в техносфере	8				5	5	36	180	180	70	83	27								
+	Б1.В.05	Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду	5	4		5	6	6	36	216	216	86	103	27								
+	Б1.В.06	Экологический риск	8				5	5	36	180	180	62	91	27								
+	Б1.В.07	Информационные системы		5			3	3	36	108	108	50	58									
+	Б1.В.08	Геоинформатика в экологии и природопользовании		6			3	3	36	108	108	54	54									
+	Б1.В.09	Организация экологического менеджмента на предприятии	6				4	4	36	144	144	68	49	27								
+	Б1.В.10	Экологическое прогнозирование	7	6			4	4	36	144	144	64	53	27								
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5	6		5	5		180	180	72	108									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление отходами		5	6		5	5	36	180	180	72	108									
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы обращения с отходами производства и переработки		5	6		5	5	36	180	180	72	108									
5лок 2.Г	Ірактика						30	30		1080	1080	248	832		6	216	120				96	
Обязате	льная часть						12	12		432	432	240	192		6	216	120				96	
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2		6	6	36	216	216	120	96		6	216	120				96	
+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа ( получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4		6	6	36	216	216	120	96									
Насть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ий				18	18		648	648	8	640									
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			7		12	12	36	432	432	4	428									
+	Б2.В.02(П)	Преддипломная практика			8		6	6	36	216	216	4	212									
лок 3.Г	осударствен	ная итоговая аттестация					6	6		216	216	35	181									
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	36	108	108	20	88									
+	Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8				3	3	36	108	108	15	93									
ФТД.Фаі	культативны	е дисциплины					4	4		144	144	60	84									
+	ФТД.01	Обращение с опасными отходами		7			2	2	36	72	72	28	44									
+	ФТД.02	Безотходное производство и экологизация технологий		4			2	2	36	72	72	32	40									

План Учебный план бакалавриата 'УП(о)\_05.03.06\_Экология и природопользование\_ЭМ и экобез \_2025.plx', код направления 05.03.06, направленность (профиль) : Экологический менеджи

пап	3 460	лпыи			niabh	иата	311(0	<u>,,_</u> 03.	.03.00				pripu	נטווטב	IDSUB	апис		n JKU			ριλ , r	од п	anpat	DI IGHI	ія 03.03.00, направленнос	
			Ку	pc 2	1		1				Ку	pc 3		1					Кур	oc 4					Закрепленная кафедра	
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контро ль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KCP	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KCP	СР	Контро ль	Код	Наименование	
																4	144	28		28		88		2	Естественнонаучных дисциплин	
																5	180	28		42		83	27	2	Естественнонаучных дисциплин	
3	108	16		34		58		3	108	18		18		45	27									2	Естественнонаучных дисциплин	
																5	180	28		34		91	27	2	Естественнонаучных дисциплин	
								3	108	18		32		58										2	Естественнонаучных дисциплин	
								3	108	18		36		54										2	Естественнонаучных дисциплин	
								4	144	34		34		49	27									2	Естественнонаучных дисциплин	
								2	72	16		16		40		2	72	16		16		13	27	1	Биологии, экологии, генетики и	
								5	180	36		36		108												
								5	180	36		36		108										2	Естественнонаучных дисциплин	
								5	180	36		36		108										2	Естественнонаучных дисциплин	
6	216	120				96										18	648			8		640				
6	216	120				96																				
																								2	Естественнонаучных дисциплин	
6	216	120				96																		2	Естественнонаучных дисциплин	
																18	648			8		640				
																12	432			4		428		2	Естественнонаучных дисциплин	
																6	216			4		212		2 Естественнонаучных дисциплин		
																6	216	20		15		181				
																3	108	20				88		2	Естественнонаучных дисциплин	
																3	108			15		93		2	Естественнонаучных дисциплин	
2	72	16		16		40										2	72	14		14		44				
																2	72	14		14		44		2	Естественнонаучных дисциплин	
2	72	16		16		40																		2	Естественнонаучных дисциплин	

Компетенции	
ид-2.ПК-1	
ид-3.ПК-3	
ид-2.ПК-1	
ид-з.пк-з	
ид-1.ПК-2	
ид-1.ПК-2	
ИД-1.ПК-4	
ид-1.Пк-4	
ид-2.ПК-3	
ид-2.пк-3	
ид-2.ПК-3	
ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-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-1.ПК-4

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

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

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

ид-2.ПК-3

ид-2.ПК-3

Индекс	Содержание	Тип
-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ук
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(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
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(Π)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ид-1.УК-3	Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде	-
Б1.0.05	Русский язык и культура речи	
Б1.O.39	Основы развития личности	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
-4	Character of the control of the cont	УК
ид-1.УК-4	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.O.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)	-
51.0.04	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
· (17)	And the second of the second o	

Индекс	Содержание	Тип
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	
-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
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	
-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
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	
-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
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 ресурсоведение	
Б1.О.21	Охрана окружающей среды	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.B.02(П)	Преддипломная практика	
<b>63.01(Γ)</b>	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	
Б2.B.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип						
к-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК						
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							
(-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК						
ИД-1.УК-10	Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-						
Б1.О.03	Экономика							
Б1.O.23	Экономика природопользования							
52.B.01(Π)	Научно-исследовательская работа							
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы							
<b>&lt;-11</b>	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК						
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							
ΠK-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК						
ид-1.0ПК-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							
ид-2.0ПК-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							

Индекс	Содержание	Тиг
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа ( получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	опк
ІД-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	
-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ІД-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	
-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК
ІД-1.ОПК-4	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правыми актами в сфере экологии, природопользовании и охраны природы, нормами профессиональной этики	-
Б1.О.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.О.33	Экологическое право	
<b>53.01(Γ)</b>	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
ІД-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	
	Способен к проведению оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	ПК

Индекс	Содержание	Тип						
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(П)	Научно-исследовательская работа							
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика							
<b>53.01(Γ)</b>	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(П)	Научно-исследовательская работа							
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы  Способен решать профессиональные задачи с использованием информационных и информационно-коммуникационных сети  "Интернет" при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и							
-2		пк						
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(П)	производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации  Управление качеством окружающей среды  Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду  Научно-исследовательская работа  Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы  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  Использует поисковые системы, текстовые редакторы (процессоры), электронные-справочные системы и библиотеки, браузеры информационных и информационно-телекоммуникационных сети «Интернет» для решения профессиональных задач  Информационные системы  Геоинформатика в экологии и природопользовании  Научно-исследовательская работа  Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы  Способен проводить анализ и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и сверхнормативного образования отходов  Проводит анализ источников и причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду							
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы							
-3		пк						
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(П)	Научно-исследовательская работа							
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика							
<b>53.01(Γ)</b>	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	-						
		<del>                                     </del>						

Б1.В.ДВ.01.01

Б1.В.ДВ.01.02

Б2.В.01(П)

Управление отходами

Научно-исследовательская работа

Методы обращения с отходами производства и переработки

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план	бакалавриата 'УП(о)_	05.03.06_Эк	кология и природопользование_	_ЭМ и экобез	_2025.plx', код направления 05.03.06, год нача	ала подготовки 2	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
53.01(Γ)	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(П)	Преддипломная практика	
53.01(Γ)	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-1.0ПК-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	
ПК-4	Способен к участию в выявлении, анализу 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.B.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
51	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
<b>51.0</b>	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 ресурсоведение	ИД-1.УК-8; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.17	Учение о биосфере	ИД-1.0ПК-1
Б1.O.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
	•	•

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.О.32	Геохимия	ИД-1.0ПК-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-1.0ПК-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.	.0	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.O.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.	.B	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
1	Б2.B.01(П)	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.B.02(П)	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
Б3		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

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'УП(о)\_05.03.06\_Экология и природопользование\_ЭМ и экобез \_2025.plx', код направления 05.03.06, год начала подгото

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	ID3.U1(1 )	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
	ID3 U2(71)	IIIOTEOTORIA IL ASILINTO IN ASILINTA REIDVENDIN	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
Φ	ГД	Факультативные дисциплины	ИД-2.ПК-3
	ФТД.01	Обращение с опасными отходами	ИД-2.ПК-3
	ФТД.02	Безотходное производство и экологизация технологи	ид-2.пк-3

Учебный план	бакалавриата 'УП(о)_05.03.06_Экология и при	родопольз	вование_	_ЭМ и эн	кобез _2	025.plx	, код направл	ения 05.0	03.06, го,	д начал	а подготов	ки 2025																						
						C	Семестр 1									Семест	2									Ит	ого за к	урс						
					Ак	адемич	еских часов								Ака	адемических ч	асов								Aĸ	адемич	еских ча	сов			3.e.		1	
Индекс	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр КСЕ	CP	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	КСР	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Boero	Недель	Каф.	Семестр	
О (с факультати	вами)		988						-	27			1252							33			2240								60			
О по ОП (без фа	культативов)		988	Ī						27	18 3/6		1252						İ	33	22 3/6		2240	1						ı	60	41		
	ОП, факультативы (в период ТО)		55										56.4										55.7											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36	1									54										45	1								1		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.3	1									28										29.7	1								1		
.час/пед/	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.3	1									28										29.7	1								1		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1										4										2.5											
циплины (мо	дули)		988	548	204	68	276	386	54	27	ТО: 17 Э: 1 1/2		1036	512	144	48 320		389	135	27	TO: 16 9: 2 1/2		2024	1060	348	116	596		775	189	54	TO: 33 9: 4		
51.0.01	История России	3a	72	64	32		32	8		2		3aO	72	64	32	32		8		2		3a 3aO	144	128	64		64		16		4		8	12
51.0.04	Иностранный язык	3a	72	34			34	38		2		Эк	108	48		48		33	27	3	1	Эк За	180	82			82		71	27	5	1	8	12
51.0.05	Русский язык и культура речи											3a	72	48	16	32		24		2	1	3a	72	48	16		32		24		2	1	8	2
51.0.08	Неорганическая и аналитическая химия	Эк	108	66	34	32		15	27	3		3a	108	32		32		76		3		Эк За	216	98	34	64			91	27	6	I	2	12
51.0.10	Физика	3a	72	42	16	26		30		2		Эк	108	32	16	16		49	27	3		Эк За	180	74	32	42			79	27	5	1	2	12
51.0.11	Математика											3a	108	48	16	32		60		3		3a	108	48	16		32		60		3	1	2	2
51.0.12	Биология	Эк	180	66	32	10	24	87	27	5												Эк	180	66		10	24		87	-	5	1	1	1
51.0.13	Общая экология											Эк	180	80	32	48		73	27	5		Эк	180	80			48		73	27	5	1	1	2
	Основы российской государственности	3aO	72	54	18		36	18		2												3aO	72	54	18		_				2	1	8	1
	Информатика											Эк	_	48	16			33	_	3		Эк	108	48	16					-	3	1	2	2
	Учение о биосфере			_	_			_				Эк	108	48	16	32		33	27	3							_			27	5	1	2	12
	География			_	_																		_								4	1	1	1
	Эволюция окружающей среды	3a		_	_			_														3a		_							3	1	1	1
51.0.37	Физическая культура и спорт	3a	72	62	8		54	10		2												3a	72	62	8		54		10		2	1	8	1
51.0.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3a	16	16			16					3a	64	64		64						3a(2)	80	80			80						8	123456
тики	(План)												216		120			96		6	4		216	_					96		6	4		
52.O.01(Y)	Ознакомительная практика											3aO	216	120	120			96		6	4	3aO	216	120	120				96		6	4	2	2
ДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестаци (План)																																	
мы промежут	ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(2	2) 3a(7) 3aO									Эк(5) За(3)	3aO(2)				Эк(7) За(10) ЗаО(3)													
1КУЛЫ											1										7 4/6											8 4/6		
	О (с факультатии О по ОП (без фа НАЯ НАГРУЗКА, час/нед)  ДИПЛИНЫ (МО 51.0.01 51.0.04 51.0.10 51.0.10 51.0.11 51.0.12 51.0.13 51.0.15 51.0.15 51.0.15 51.0.17 51.0.15 51.0.38  СТИКИ 52.0.01(У)	Индекс Наименование О (с факультативами) О по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период экз. сес.) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Ауд. нагр. (Элект. к	Андекс Наименование Контроль О (с факультативами) О по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период то) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) ДИПЛИНЫ (МОДУЛИ) Б1.0.01 История России За Б1.0.05 Русский язык и культура речи Б1.0.05 Русский язык и культура речи Б1.0.01 Иностранный язык За Б1.0.10 Физика За Б1.0.11 Математика За Б1.0.12 Биология Эк Б1.0.12 Биология За Б1.0.13 Общая экология Б1.0.14 Основы российской государственности ЗаО К1.0.15 Информатика Б1.0.17 Учение о биосфере За Б1.0.25 География За Б1.0.25 География За Б1.0.37 Физическая культура и спорт За Б1.0.38 Эвелюция окружающей среды За Б1.0.39 Эвелктивные курсы по физической культура и спорт За Б1.0.39 Эвелктивные курсы по физической культуре и спорту СТИКИ (План) КТИКИ (План) КТИКИ (План) КТИКИ (План)	Андекс Наименование Контроль Воего О (с факультативами) О по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в период ТО) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) В бы.о.01 История России За 72 В бы.о.05 Русский язык и культура речи В бы.о.05 В фероганическая и аналитическая химия В бы.о.10 Физика В бы.о.11 Математика В бы.о.12 В биология В бы.о.13 Общая экология В бы.о.14 Основы российской государственности В бы.о.15 Информатика В бы.о.25 География В бы.о.37 Физическая культура и спорт В бы.о.37 Физическая культура и спорт В бы.о.38 В опесиция окружающей среды В бы.о.37 Физическая культура и спорт В бы.о.38 В опесиция окружающей среды В бы.о.37 Физическая культура и спорт В бы.о.38 В опесиция окружающей среды В бы.о.39 В опесиция окружающей среды В опесиция	Андекс Наименование Контроль Воего Такт.  О (с факультативами) 988 988 988 988	Андекс Наименование Контроль Воего Кон Такт. Лек  О (с факультативами) О по ОП (без факультативов) ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в пери	Андекс Наименование Контроль Всего Контроль Сонтроль	Андекс Наименование Контроль Всего Кон такт. Лек Лаб Пр КСР КОР Такт. Лек Лаб Пр КСР КОР Такт. Лек Лаб Пр КСР Пр Пр КСР ПР ПР КСР П	Андекс Наименование Контроль Всего Кон такт. Лек Лаб Пр КСР СР О (с факультативами) О по ОП (без факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период ТО) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Ауд. нагр. (ОП	Андекс Наименование	Нидекс Наименование	Надменование   Наименование   Наименование   Контроль   Воего   Контроль   Воего   Контроль   Воего   Контроль   Воего   Контроль   Воего   Контроль   Воего   Такт.   Лек   Лаб   Пр   КСР   СР   Контроль   З.е.   Недель   Нед	Нидекс Наименование Контроль Всего Кон такт. Лек Лаб Пр КСР СР Контр 3-6. Недель Контроль По пО П (без факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в пер	Наименование  Контроль Восго О ( с факультативами) О по ОП (без факультативые) ОП, факультативые (в период як. сес.) ОП, факультативые (в период як. сес.) Ауд. нагр. (ЛоТ - элект. курсы по физ.к.) Віл.01 История России За 72 64 32 32 36 8 27 37.11/2 Віл.02 Иногранный язык и культура речи Віл.03 Віл.03 Віл.04 Иногранный язык и культура речи Віл.03 Віл.04 Оновы российской государственности За 72 42 16 26 1 30 2 2 3 3 3 3 3 3 108 Віл.01 Оновы российской государственности За 72 54 18 36 18 2 2 3 3 3 3 3 108 Віл.01 Оновы российской государственности За 72 54 18 36 18 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Наименование  Контроль Воего Кон Такт.  Пек Лаб Пр КСР СР Контр оль Воего Кон Такт.  Пек Лаб Пр КСР СР Контр оль Воего Кон Такт.  18 3/6  1252  18 3/6  1252  10 (с факультативые) 988 988 988  ОП, факультативы (в период жз. сес.) ОП, факультативы (в период жз. сес.) ОП, факультативы (в период жз. сес.) Ауд. нагр. Сопект. курсы по физ.к.) В бат. от такт.  ДИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	Надменование  Контроль Всего Кон Такт. Лек Лаб Пр КСР СР Контр Оль Всего Кон Такт. Лек Лаб Пр КСР СР Контр Оль Всего Кон Такт. Лек Лаб Пр КСР СР Контр Оль Всего Контроль	Мендекс   Наименование   Кентропь   Всего   Кентропь   Кентропь   Кентропь   Всего   Кентропь   Всего   Кентропь   Всего   Кентропь   Всего   Кентропь   К	Наименование   Наименование   Неименование   Неи	Наименование   Наименование   Наименование   Конгроль   Веего   Веего   Конгроль   Веего   Веего	Наименование	Наименование   Веспо Кон гроль   Веспо Кон гр	Наименование	Недмено Венем	Majorian   Majorian	Majorical Parison   Majo	Maringan   Maringan	Account   Part   Par	August	Acquise   Parison   Par	Agency Hamsencoases	Aguing Have the part of the pa	Magaming language   Mag	Agenta Basis and the proper of	Manufaction   Manufaction

					Mea														
	Итого за курс Академических часов з.е.																		
		L		Акад	демиче	еских ч	асов			3.€	e.								
Недель	Контроль		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	CP			ero He,	дель Ка	ф. Семест	.b					
22.2/6		2368							-	62	2			_					
22 2/6		2296								60	0 '	71							
ОП, факультативы (в период ТО) 58.6 ОП, факультативы (в период экз. сес.) 48.6																			
		44.6																	
		27.1																	
		27.1																	
		4																	
TO: 17 9: 1 1/3		2152	1088 37	376	102	610		929	135	5 56				_					
	3a	108	48 1	16		32		60		3	3	8	3						
	3a	144	68 3	34		34		76		4	1	8	4						
	3a	72				28				2	2		45						
	3a	144				32		_	_	4	1	2	3						
	Эк	180	68 3	34	34			85	_	_	5	2	3						
	Эк	180	68 3	34		34		85	27	5	5	2	4						
	Эк За	216	80 3	32		48		109	27	6	5	2	34						
	3a	108				32		44		3	3	2	4						
	3a	144	64 3	32		32		80		4	1	2	3						
	Эк	180		34		34		85	27	5	5	2	3						
	Эк За	216			68	84		21		6	3	2	34						
J	3a	144	68 3	34		34		76		4	1	2	4						
	3a(2)	136	136			136						8	12345	6					
	3a	108	50 1	16		34		58		3	3	2	45						
	3a	72	32 1	16		16		40		2	2	2	4						
4		216	120 12	120				96		6	5	4		_					
	0-0	216	120 1	130				0.5				, .							
4	3aU	216	120 12	120				96		6		4 6	4						
														_					
Эк(3) За(4) Эк(2) За(7) ЗаО										Эк(5) За(11) ЗаО									
7 4/6											8	4/6		_					
	TO: 17 9: 1 1/3	ТО: 17 Э: 1 1/3 За За За Эк Эк Эк За За За За За За За За За За За За За	Boero Boero  2368 2296 59.4 44.6 27.1 27.1 4 TO: 17 3: 1 1/3 3a 108 3a 144 3a 72 3a 144 9κ 180 9κ 3a 216 3a 108 3a 144 9κ 180 9κ 3a 216 3a 108 3a 144 3c 180 9κ 3a 216 3a 108 3a 72 4 216 4 3aO 216	Boero   Takr.	10: 17   2152   1088   376     3a	Boero   Takr.   Jiek   Jia6	Soero   Takr.   Nek	Boero   Tarkft.   Jlek   Jla6   Tlp   KCF	Source   S	22 2/6   2368   2296	Series   Tark   Tek   Tek	Seero   Taixt.   Jek   Ja6   Tip   KCP   CP   One   Beero   CP   One   Beero   CP   One   Beero   CP   One   Beero   CP   One   CP	Hegens   Kostrpons   Boero   Koh   Takt.   Dek   Da6   Tip   KCP   CP   Kohth   Boero   Hegens	Secro   Tark   Secro   Tark   Secro   Secro					

КУРС 3 Учебный пла	УРС З Учебный план бакалавриата 'УП(о)_05.03.06_Экология и природопользование_ЭМ и экобез _2025.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2025																																		
						С	еместр	5						Семестр 6 Итого за курс																					
					Ака	адемиче	еских ча	сов								Ак	адемических ч	асов								Академических часов						з.е.			
№ Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	КСР	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Boero	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультат	гивами)		1080								28			1192							32			2272								60		Г '	
ИТОГО по ОП (без факультативов) 1980 28							1192						ı	32	20 1/6		2272	1							60	39 5/6	l								
	ОП, факультативы (в период ТО)		57 61.8 59.4																																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		32.4 37.4 34.9														1 '	ĺ																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	<ul><li>Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)</li></ul>		26.4											27.5										27									1 '	ĺ	
(икид.чис/пед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																1 '	ĺ																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4											2.3										3.2										<u> </u>	
дисциплины (м	юдули)		1080	546	204	54	288		480	54	28	TO: 18 Э: 1 2/3		1192	534	204	330		577	81	32	TO: 18 9: 2 1/6		2272	1080	408	54	618		1057	135	60	TO: 36 9: 3 5/6		
1 51.0.06	Безопасность жизнедеятельности	3a	108	72	28		44		36		3												3a	108	72	28		44		36		3	$\overline{}$	3	45
2 61.0.19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды												3a	144	60	30	30		84		4		За	144	60	30		30		84		4		2	6
3 51.0.20	Экологический мониторинг	Эк	180	72	36		36		81	27	5											1	Эк	180	72	36		36		81	27	5	1	2	5
4 61.0.23	Экономика природопользования												3a	144	54	18	36		90		4	1	3a	144	54	18		36		90		4	1	8	6
5 B1.O.26	Экологические аспекты гидрохимии	3aO	180	88	34	54			92		5												3aO	180	88	34	54			92		5		2	5
6 51.0.28	Экологическое картографирование												Эк	144	52	18	34		65	27	4		Эк	144	52	18		34		65	27	4		1	6
7 61.0.30	Глобальные экологические проблемы	3a	144	68	34		34		76		4												3a	144	68	34		34		76		4		2	5
8 51.0.31	Геофизика	Геофизика 3a 108 52 18 34 56 3																		3a	108	52	18		34		56		3	1	2	5			
9 61.0.38	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3a	72	72			72						3a	40	40		40						3a(2)	112	112			112						8	123456
10 51.0.39	Основы развития личности												3a	108	48	16	32	-	60		3		3a	108	48	16		32		60		3	1	8	6
11 51.B.02	Промышленная экология												Эк КР	180	90	36	54		63	27	5		Эк КР	180	90	36		54		63	27	5	1	2	6
12 61.B.05	Нормирование техногенных нагрузок на окружающую среду	Эк КР	108	36	18		18		45	27	3												Эк КР	108	36	18		18		45	27	3		2	45
13 51.B.07	Информационные системы	3a	108	50	18		32		58		3												3a	108	50	18		32		58		3	1	2	5
14 51.B.08	Геоинформатика в экологии и природопользовании												3a	108	54	18	36		54		3		3a	108	54	18		36		54		3		2	6
15 61.B.09	Организация экологического менеджмента на предприятии												Эк	144	68	34	34		49	27	4		Эк	144	68	34		34		49	27	4		2	6
16 51.B.10	Экологическое прогнозирование												3a	72	32	16	16		40		2		3a	72	32	16		16		40		2		1	67
17 Б1.В.ДВ.01.01	Управление отходами	3a	72	36	18		18		36		2		3aO	108	36	18	18		72		3		3a 3aO	180	72	36		36		108		5		2	56
18 Б1.В.ДВ.01.02	Методы обращения с отходами производства и переработки	3a	72	36	18		18		36		2		3aO	108	36	18	18		72		3		3a 3aO	180	72	36		36		108		5		2	56
ПРАКТИКИ (План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННА	АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖ	УТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(2)	3a(5) 3a	аО КР					Эк(3) За(5) ЗаО КР Эк(5) За(10) ЗаО(2) КР(2)																						
КАНИКУЛЫ												1										8 5/6											9 5/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата УП(о) 05.03.06 Экология и природопользование ЭМ и экобез 2025.plx', код направления 05.03.06. год начала подготовки 2025

MTOTO ( c darynstrateway)	КУРС 4 Учебный план	бакалавриата 'УП(о)_05.03.06_Экология и при	иродополь	зование	_ЭМ и э	кобез .	_2025.pb	іх', код	д направле	ния 05.0	3.06, год	, начала	а подгото	зки 2025																										
No   Magazia   M							Семе	естр 7									(	Семестр	8					7																
Not   Color					Академических часов												Aĸ	кадемич	еских ча	сов							Академических часов з.е								1					
FOTO no Off (Sea glasynstrateses)   756   12   73 /5   104   15   15   15   15   15   15   15   1	№ Индекс	Контроль	Всего		Лек	с Лаб	5 п	Пр КСР	СР		з.е.	Недель	ль Контролі	Bcero		Лек	Лаб	Пр	КСР		UP	3.e.	Недель	Контроль	Bcero		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				, Каф.	Семестр				
MICHOTO OTI (feed glasynstrameus)   756   21   1404   35   32   32   32   32   32   32   32	ИТОГО (с факультати	вами)		828							-	23	47.0/6		1404									22.2/6		2232			-		-	-		62						
Second Part	ИТОГО по ОП (без фа	культативов)	1	756	1							21	1/3/6		1404	ĺ							39	23 3/6		2160	1							60	7 41					
Negative (Peagle (Pe		ОП, факультативы (в период ТО)		46.2											63.7											55														
Canala-Mac/Men]   Appl. Harper (101 - absect in North 200 (100 - absect i	VALEET IAC LIAEDVOICA	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		18											54											36														
Kort, pa6, (Off - anext, vypcan no dyus.x)   Ayr, Harp, (off - genert, vypcan no dyus.x)   Ayr, Harp, (enert, vypcan no dyus.x)   Ayr		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)													25.9											23														
Дисциплины (модули)         396         188         94         94         181         27         11         300         168         194         529         81         27         710.14         1368         550         262         288         710         100         38         103.23         1         810.04         Геоминия         38         144         64         32         32         44         3         38         144         56         28         28         88         4         4         33         144         66         28         28         88         4         4         4         33         144         66         28         28         88         4	(* 11 - 17 - 17	71 7		20											25.9											23														
1   15   10   24   15   15   25   15   25   25   25   25		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			_									_																						—				
2 Б1.0.32 Геомини  3 Б1.0.34 Рамационная жология  3 Б1.0.34 Рамационная жология  3 Б1.0.34 Рамационная жология  3 Б1.0.35 Рамационная жология  3 Б1.0.35 Рамационная жология  3 Б1.0.36 Намарическая жология  5 Б1.6.01 Оценка воздействия на окружающую среды  5 Б1.6.01 Оценка воздействия на окружающую усреду  6 Б1.6.03 Управление качеством окружающей среды  7 Б1.6.04 Экологическая безопасность в течносфере  8 Б1.6.05 Экологическое протнозирование  9 Б1.6.06 Экологическое протнозирование  9 Б1.6.07 Обращенае с опасываю откодами  8 Т2 В3 Н4 Н4 Н4 Рамарическое протнозирование  9 Б1.6.07 Обращенае с опасываю откодами  8 Т2 В3 Н4 Н4 Н4 Н4 Рамарическое протнозирование  9 Б1.6.01 Обращенае с опасываю откодами  8 Т2 В3 Н4 Н4 Н4 Н4 Рамарическое протнозирование  9 Б1.6.01 Обращенае с поясываю откодами  8 Т2 В3 Н4 Н4 Н4 Н4 Рамарическое протнозирование  9 Б1.6.01 Обращенае с поясываю откодами  8 Т2 В3 Н4 Н4 Н4 Н4 Рамарическое положаю откодами  9 Б1.6.01 Обращенае с поясываю откодами  9 Б1.6.01 Обращенае о	дисциплины (мо	дули)		396	188	94		9	94	181	27	11			972	362	168		194		529	81	27	TO: 14 3: 1 1/2		1368	550	262		288		710	108	38						
3 51.0.34 Радиационная экология 380 144 64 32 32 32 80 44 4 56 28 28 88 4 5 5 61.8.01 Cupers appeirture in original properties of the construction of the constructio	1 51.0.24	Геоэкология	3a	108	64	32		3	32	44		3													3a	108	64	32		32		44		3		1	7			
4         51.0.36         Биомичнеская жология         38         144         56         28         28         88         4           5         51.8.01         Оценка воздействия на окружающую среду         38         144         56         28         28         34         91         27         5           6         61.8.03         Управление качеством окружающей среды         38         144         56         28         28         88         4           7         61.8.04         Экологический риск         38         144         56         28         28         88         4           9         61.8.04         Экологический риск         38         180         70         28         42         83         27         5           8         61.8.04         Экологический риск         38         72         32         16         16         13         27         2           9         61.8.0         Экологический риск         38         72         32         16         16         13         27         2           10         ФТД.01         Обращение спольным отодым из дение спольны	2 61.0.32	Геохимия												3a	144	56	28		28		88		4		3a	144	56	28		28		88		4		2	8			
Б         б.в.в.от оценка воздействия на окружающий среды         в	3 Б1.О.34	Радиационная экология	3aO	144	64	32		3	32	80		4													3aO	144	64							4		2	7			
5 6 18.0.0 Управление качеством окружающей среды	4 51.0.36													3a	144	56	28		28		88		4		3a	144	56	28		28		88		4		2	8			
7 Бі.В.04 Экологическая безопасность в техносфере 9 18 18 70 28 42 83 27 5 9 51.В.04 Экологическая безопасность в техносфере 9 18 18 70 28 42 83 27 5 9 51.В.0 Экологическое прогнозирование 9 72 32 16 16 16 13 27 2 10 ФТД.01 Обращение с опасными отходами 3a 72 28 14 14 14 44 2 3a 72 28 14 14 14 44 2 18 12 8 12 8 12 8 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	5 61.B.01													Эк	180	62	28		34		91	27	5		Эк	180	62	28		34		91	27	5		2	8			
8 Б.І.В.ОБ Экологический риск	6 B1.B.03	Управление качеством окружающей среды												За	144	56	28		28		88		4		3a	144	56	28		28		88		4		2	8			
9 Б1.В.10 Экопогическое прогнозирование Эк 72 32 16 16 16 13 27 2 10 ФТДО1 Обращение с опасными отходами За 72 28 14 14 14 44 2 8 2 8 216 4 4 4 212 6 4 648 8 8 8 640 18 12 8 52.В.01(П) Предципломная практика 4 4 428 12 8 12 8 12 8 12 8 12 8 12 8 1														Эк									5		Эк									5		2	8			
10 ФТД.01 Обращение с опасными отходами 38 72 28 14 14 44 2		Экологический риск												Эк	180	62	28		34		91	27	5				_			_				-		2	8			
ПРАКТИКИ   (План)   432 4		<del>                                     </del>			_	_	_	_		_	27						<u> </u>					_			-		_			_	_		27		4	1	67			
Б2.8.01(П)   Научно-исследовательская работа   380   432   4   4   428   12   8   8   8   8   8   8   8   8   8			3a		_	14		_		_							_								3a		_	14		_						2	7			
52.8.02(П)   Преддипломная практика   380 216 4 4 4 212 6 4 380 216 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4 212 6 4 4 4 4		_ ` '		_	<u> </u>					_		_	_	_	216	4			4		212		6	4		_								_	_	4				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ         (План)         216         35         20         15         181         6         4         216         35         20         15         181         6         4           Б3.01(Г)         Подготовка к сдаче и сдача государственного экзанена         9к         108         20         20         88         3         9к         108         20         20         88         3           Б3.02(Д)         Подготовка к защите и за		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3aO	432	4				4	428		12	8	320	216	4	-		4		212	-	6				_			_				_	_	2	8			
63.01(Г)     Подготовка к сдаче и сдача посударственного экзамена     эк     108     20     20     88     3     эк     108     20     20     88     3       53.02(Д)     Подготовка к защите и защите					_			-						380	_	<u> </u>	_	_				_			380					_					_	1 4	0			
b3.01(1)     государственного экзамена       63.02(д)     Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы       9к     108       108     20       20     88       3     3       108     20       20     88       3     3       108     20       20     20       88     3       3     3       2     3       3     3       2     3       3     3       3     3       4     3       5     3       5     3       6     3       6     3       7     3       8     3       93     3       2     2       93     3       2     3       93     3       2     3       93     3       2     3       93     3       93     3       93     3       93     3       94     108       15     93       3     3       9     3       9     3       9	ГОСУДАРСТВЕННАЯ													_	216	35	20		15		181		6	4	_	216	35	20		15		181		6	4	4—				
В3.02(Д) квалификационной работы   9% 108 15 15 93 3 2 9% 108 15 15 93 3 2	53.01(Γ)	государственного экзамена												Эк	108	20	20				88		3		Эк	108	20	20			_	88		3		2	8			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ         Эк 3a(2) 3aO(2)         Эк(5) 3a(3) 3aO         Эк(6) 3a(5) 3aO(3)									Эк	108	15			15		93		3	2	Эк	108	15			15		93		3	2	2	8								
	ФОРМЫ ПРОМЕЖУ	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк	3a(2)	) 3aO(2)									Эк(	5) 3a(3)	3aO										Эк	(6) 3a(5	) 3aO(3)								
КАНИКУЛЫ 1 74/6 84/6	КАНИКУЛЫ												1											7 4/6											8 4/6	$\overline{}$				

СВОДНЫЕ	ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'УП(о)_05.03.0	06_Эколо	гия и при			е_ЭМ и эн	обез _2025.pl	х', код на		ия 05.03	3.06, год			ки 2025			П		
		Итого						┨	Kypc 1	_	<b> </b>	Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		3.e		Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	1			<u> </u>								
	Итого (с факультативами)			<u> </u>	185	265	244	60	27	33	62	28	34	60	28	32	62	23	39
	Итого по ОП (без факультативов)				183	261	240	60	27	33	60	28	32	60	28	32	60	21	39
Б1	Дисциплины (модули)	76%	24%	10.2%	160	220	204	54	27	27	54	28	26	60	28	32	36	9	27
Б1.О	Обязательная часть				64	170	155	54	27	27	51	28	23	35	20	15	15	7	8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					50	49				3		3	25	8	17	21	2	19
Б2	Практика	40%	60%	0%	20	35	30	6		6	6		6				18	12	6
Б2.О	Обязательная часть				8	15	12	6		6	6		6						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					20	18										18	12	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	6	6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	4				2		2				2	2	
		ОП, фак	<del></del> ультатив	ы (в пери	10д ТО)		58	İ -	55	56.4	ii -	58.6	60.2	-	57	61.8	-	46.2	63.7
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	10д экз.	сессий)	41	-	36	54	-	48.6	40.5	-	32.4	37.4	-	18	54
		в период	д гос. экз	аменов				-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без э	элект. ди	сциплин і	по физ.к		27.2	-	31.3	28	-	27.1	27.1	-	26.4	27.5	-	20	25.9
	контактная работа в период то (акад.час/нед)	элективн	ные дисц	иплины п	ю физ.к.		2.7	-	1	4	-	4	4	-	4	2.3	-		
		Блок Б1					3718	-	548	512	-	528	528	-	546	534	-	160	362
		в том чи	сле по эл	пект. дисі	<b>ц. по ф.</b> к	ί.	328	-	16	64	-	68	68	-	72	40	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					248	ļ -		120	<u> </u>		120	-			-	4	4
	cymaphan temathan passia (atagir las)	Блок Б3					35	ļ -			<u> </u>			-			-		35
		Блок ФТ	• •				60	-			<u> </u>		32	-			-	28	
			всем бл	юкам			4061	-	548	632	-	528	680	-	546	534	-	192	401
		ЭКЗАМ	, ,					7	2	5	5	3	2	5	2	3	6	1	5
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ	. ,	(ОЙ (ЗаО)				10	7	3	10	4	6	10	5	5	4	1	3
		1	ВАЯ РАБО	. ,				3	1	2	1		1	2	1	1	3	2	1
		KFCOI	DAZI FADO	JIA (RF)										2	1	1			
	Процент занятий от аудиторных (%) лекционных						40.24%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)																		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)																		

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата 'УП(о)\_05.03.06\_Экология и природопользование\_ЭМ и экобез \_2025.plx', код на

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Биологии, экологии, генетики и разведения животных
2		Естественнонаучных дисциплин
3		Птицеводства
4		Инфекционных болезней и ветеринарно-санитарной экспертизы
5		Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки продукции животноводства
6		Морфологии, физиологии и фармакологии
7		Незаразных болезней имени профессора Кабыша А.А.
8		Педагогики и социально-экономических дисциплин