

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ухтинский государственный технический университет
филиал Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске

УТВЕРЖДАЮ

План утвержден ученым советом университета
Протокол № 06 от 28.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального
образования

20.02.01

20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Профиль СОО: естественно-научный

Квалификация: Техник-эколог
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная
Срок получения СПО по ППССЗ: 3 г. 10 м.
Уровень образования при приеме на обучение по ППССЗ: основное общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2022

2025-2026

№ 351 от 18.04.2014

СОГЛАСОВАНО

И. о. ректора

/ Агиней Р. В. /

Календарный учебный график

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	16	17	33	16	18	34	14 3/6	4	18 3/6	124 3/6
У	Учебная практика					7	7		2	2				9
П	Производственная практика (по профилю специальности)								4	4	2	9	11	15
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		2	2	1	1	2	1	1	2	3/6	1	1 3/6	7 3/6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы											4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы											2	2	2
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2	8	10	2		2	33
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	24	43	199

ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Наименование	Формы пром. атт.					Итого акад.часов					Макс. уч. нагр.		Обяз. уч. нагр.		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4									
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Др	Трудо-емкость	По плану	Конт. раб.	Обяз. нагр.	СР	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр			
Считать в плане	Индекс																																
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА									2106	2106	1404	1404	702		100%	0%	100%	0%	918	1188													
СО.Среднее (полное) общее образование									2106	2106	1404	1404	702		2106		1404		918	1188													
+	БД	Базовые дисциплины		22		11222	2	11111	1	1344	1344	896	896	448		1344		896		573	771												
+	БД.01	Русский язык		2				1	117	117	78	78	39		117		78		60	57													
+	БД.02	Литература		2				1	228	228	148	148	80		228		148		96	132													
+	БД.03	Иностранный язык			2		1	234	234	160	160	74		234		160		102	132														
+	БД.04	История				2		1	210	210	140	140	70		210		140		108	102													
+	БД.05	Астрономия				1			54	54	36	36	18		54		36		54														
+	БД.06	Обществознание				2		1	162	162	108	108	54		162		108		51	111													
+	БД.07	Физическая культура				2		1	234	234	156	156	78		234		156		102	132													
+	БД.08	Основы безопасности жизнедеятельности				1			105	105	70	70	35		105		70			105													
+	ПД	Профильные дисциплины		22		2		111	702	702	468	468	234		702		468		285	417													
+	ПД.01	Математика		2				1	351	351	234	234	117		351		234		153	198													
+	ПД.02	Химия		2				1	243	243	162	162	81		243		162		84	159													
+	ПД.03	Биология				2		1	108	108	72	72	36		108		72		48	60													
+	ПОО	Предлагаемые ОО				1			60	60	40	40	20		60		40		60														
+	ПОО.01	Родная литература / Родной язык				1			60	60	40	40	20		60		40		60														
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА					4437	4437	2934	2934	1503		3109	1328	2061	873					864	918	864	972	783	36									
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл					666	666	440	440	226		628	38	422	18					284	102	98	106	76										
+	ОГСЭ.01	Основы философии			3				72	72	48	48	24		60	12	48			72													
+	ОГСЭ.02	История			3				100	100	66	66	34		74	26	48	18		100													
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык			7		3456	178	178	168	168	10		178		168			48	34	34	34	28										
+	ОГСЭ.04	Физическая культура			3467		35	316	316	158	158	158		316		158			64	68	64	72	48										
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл					244	244	160	160	84		222	22	148	12					148		96												
+	ЕН.01	Математика		3				74	74	48	48	26		67	7	45	3		74														
+	ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности				5			96	96	64	64	32		88	8	58	6			96												
+	ЕН.03	Общая экология				3			74	74	48	48	26		67	7	45	3		74													
П.Профессиональный цикл					3527	3527	2334	2334	1193		2259	1268	1491	843					432	816	670	866	707	36									
ОП.Общепрофессиональные дисциплины					1360	1360	930	930	430		998	362	690	240					432	628	120		180										
+	ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование			4			3	212	212	152	152	60		162	50	117	35			144	68											
+	ОП.02	Электротехника и электроника				3			120	120	80	80	40		71	49	55	25			120												
+	ОП.03	Метрология и стандартизация				4			70	70	48	48	22		46	24	28	20			70												
+	ОП.04	Почвоведение		4					120	120	80	80	40		74	46	55	25			120												
+	ОП.05	Химические основы экологии		4					96	96	64	64	32		56	40	44	20			96												
+	ОП.06	Аналитическая химия		5				34	442	442	294	294	148		362	80	225	69			168	154	120										
+	ОП.07	Охрана труда					7		108	108	72	72	36		101	7	57	15													108		
+	ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7				72	72	72	72			32	40	57	15													72		
+	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4				120	120	68	68	52		94	26	52	16			120												
ПМ.Профессиональные модули					2167	2167	1404	1404	763		1261	906	801	603					188	550	866	527	36										
+	ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий		7	44677	7	7	5	530	530	338	338	192		302	228	182	156												92	96	130	212
+	МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды			6	7	7	5	334	334	226	226	108		217	117	136	90											96	130	108		

ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022

План Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад.часов				Макс. уч. нагр.		Обяз. уч. нагр.			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Др	Трудоемкость	По плану	Обяз. нагр.	ИП	СР	Обяз. часть	Вар. часть	Обяз. часть	Вар. часть	
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								2106	2106	1404	4	702	100%	0%	100%	0%	
СО.Среднее (полное) общее образование								2106	2106	1404	4	702	2106	1404	2106	1404	
+	БД	Базовые дисциплины	22		11222	2		11111	1	1344	1344	896		448	1344		896
+	БД.01	Русский язык	2					1	117	117	78		39	117		78	
+	БД.02	Литература	2					1	228	228	148		80	228		148	
+	БД.03	Иностранный язык			2			1	234	234	160		74	234		160	
+	БД.04	История			2			1	210	210	140		70	210		140	
+	БД.05	Астрономия			1				54	54	36		18	54		36	
+	БД.06	Обществознание			2			1	162	162	108		54	162		108	
+	БД.07	Физическая культура			2			1	234	234	156		78	234		156	
+	БД.08	Основы безопасности жизнедеятельности			1				105	105	70		35	105		70	
+	ПД	Профильные дисциплины	22		2			111	702	702	468		234	702		468	
+	ПД.01	Математика	2					1	351	351	234		117	351		234	
+	ПД.02	Химия	2					1	243	243	162		81	243		162	
+	ПД.03	Биология			2			1	108	108	72		36	108		72	
+	ПОО	Предлагаемые ОО			1				60	60	40	4	20	60		40	
+	ПОО.01	Родная литература / Родной язык			1				60	60	40	4	20	60		40	
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								4437	4437	2934		1503	3109	1328	2061	873	
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл								666	666	440		226	628	38	422	18	
+	ОГСЭ.01	Основы философии			3				72	72	48		24	60	12	48	
+	ОГСЭ.02	История			3				100	100	66		34	74	26	48	
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык			7			3456	178	178	168		10	178		168	
+	ОГСЭ.04	Физическая культура			3467			35	316	316	158		158	316		158	
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл								244	244	160		84	222	22	148	12	
+	ЕН.01	Математика	3						74	74	48		26	67	7	45	
+	ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности			5				96	96	64		32	88	8	58	
+	ЕН.03	Общая экология			3				74	74	48		26	67	7	45	
П.Профессиональный цикл								3527	3527	2334		1193	2259	1268	1491	843	
ОП.Общепрофессиональные дисциплины								1360	1360	930		430	998	362	690	240	
+	ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование			4			3	212	212	152		60	162	50	117	
+	ОП.02	Электротехника и электроника			3				120	120	80		40	71	49	55	
+	ОП.03	Метрология и стандартизация			4				70	70	48		22	46	24	28	
+	ОП.04	Почвоведение	4						120	120	80		40	74	46	55	
+	ОП.05	Химические основы экологии	4						96	96	64		32	56	40	44	
+	ОП.06	Аналитическая химия	5					34	442	442	294		148	362	80	225	
+	ОП.07	Охрана труда			7				108	108	72		36	101	7	57	
+	ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7				72	72	72			32	40	57	
+	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4				120	120	68		52	94	26	52	
ПМ.Профессиональные модули								2167	2167	1404		763	1261	906	801	603	
+	ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	7	44677	7	7	5	530	530	338		192	302	228	182	156	
+	МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды		6	7	7	5	334	334	226		108	217	117	136	90	

План Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022

Курс 1										Курс 2																	
Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4												
Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР
918	353	12	247		4	302	1188	461	16	315			396														
918	353	12	247		4	302	1188	461	16	315			396														
573	180		202			191	771	257		257			257														
60	32		8			20	57	22		16			19														
96	40		20			36	132	67		21			44														
102			72			30	132			88			44														
108	50		22			36	102	56		12			34														
54	26		10			18																					
51	26		8			17	111	60		14			37														
102	6		62			34	132	6		82			44														
						105	46		24			35															
285	143	12	35			95	417	204	16	58			139														
153	85		17			51	198	99		33			66														
84	30	12	14			28	159	71	16	19			53														
48	28		4			16	60	34		6			20														
60	30		10		4	16																					
60	30		10		4	16																					
														864	330	88	158				288	918	300	162	150		3
														284	114		78				92	102			66		3
														72	48						24						
														100	66						34						
														48		46				2	34			32			
														64		32				32	68			34			
														148	64	32				52							
														74	32	16				26							
														74	32		16			26							
														432	152	88	48			144	816	300	162	84			2
														432	152	88	48			144	628	236	114	68			2
														144	48		48			48	68	36		20			
														120	48	32				40							
																			70	32	16						
																			120	48	32						
																			96	48	16						
														168	56	56				56	154	52	50				
																				120	20		48			9	
																				188	64	48	16				
																				92	48		16				

План Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022

План Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад.часов				Макс. уч. нагр.		Обяз. уч. нагр.		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Др	Трудоемкость	По плану	Обяз. нагр.	ИП	СР	Обяз. часть	Вар. часть	Обяз. часть	Вар. часть
+	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды		4				92	92	64		28	62	30	44	20
+	МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в природной среде		7*				86	86	48		38	5	81	2	46
+	УП.01.01	Учебная практика		4				108	108	108			108		108	
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)		7*				72	72	72			72		72	
+	ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	7					18	18			18	18			
+	ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	8	8	7		6	236	236	158		78	86	150	109	49
+	МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология			7		6	218	218	158		60	68	150	109	49
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		8				180	180	180			180		180	
+	ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	8					18	18			18	18			
+	ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	56	6	6			346	346	224		122	208	138	134	90
+	МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	5					192	192	128		64	114	78	78	50
+	МДК.03.02	Очистные сооружения			6			136	136	96		40	76	60	56	40
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)		6				72	72	72			72		72	
+	ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	6					18	18			18	18			
+	ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	8	68	6777		566	755	755	492		263	369	386	274	218
+	МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности			6		5	300	300	208		92	150	150	138	70
+	МДК.04.02	Экономика природопользования			7*		6	208	208	146		62	118	90	86	60
+	МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит			7*		6	157	157	98		59	77	80	48	50
+	МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ			7*			72	72	40		32	6	66	2	38
+	УП.04.01	Учебная практика		6				72	72	72			72		72	
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)		8				144	144	144			144		144	
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	8					18	18			18	18			
+	ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6	456	6		4	300	300	192		108	296	4	102	90
+	МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"		5	6		4	282	282	192		90	278	4	102	90
+	УП.05.01	Учебная практика		4				144	144	144			144		144	
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)		6				72	72	72			72		72	
+	ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	6					18	18			18	18			
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)		8				144	144	144			144		144	
ГИА.Государственная итоговая аттестация								216	216	216		216	216			
+	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы						144	144	144			144		144	
+	ГИА.02	Захист выпускной квалификационной работы						72	72	72			72		72	

План Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022/2023

План Учебный план ППССЗ СПО '20.02.01 РИПК(9)-22.plx', код специальности 20.02.01, год начала подготовки 2022

Индекс	Содержание	Тип
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ОК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.02	Химия	
ПД.03	Биология	
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ОК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ПД.02	Химия	
ПД.03	Биология	
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	

Индекс	Содержание	Тип
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	ОК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ПД.02	Химия	
ПД.03	Биология	
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ЕН.01	Математика	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Захист выпускной квалификационной работы	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОК

Индекс	Содержание	Тип
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ПД.02	Химия	
ПД.03	Биология	
ПОО	Предлагаемые ОО	
ПОО.01	Родная литература / Родной язык	
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Захиста выпускной квалификационной работы	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ПОО	Предлагаемые ОО	
ПОО.01	Родная литература / Родной язык	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	

Индекс	Содержание	Тип
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	ОК
ПОО	Предлагаемые ОО	
ПОО.01	Родная литература / Родной язык	
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.07	Охрана труда	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Захист выпускной квалификационной работы	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ОК

Индекс	Содержание	Тип
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ПД.02	Химия	
ПД.03	Биология	
ОГСЭ.01	Основы философии	
ЕН.01	Математика	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	

Индекс	Содержание	Тип
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.02	Химия	
ПД.03	Биология	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	

Индекс	Содержание	Тип
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 1.1	Проводить мониторинг окружающей природной среды.	ПК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	
МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в природной среде	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 1.2	Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.	ПК
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	
МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в природной среде	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 1.3	Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	ПК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	
МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в природной среде	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Задача выпускной квалификационной работы	
ПК 1.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	ПК
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	
МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в природной среде	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Задача выпускной квалификационной работы	
ПК 2.1	Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.	ПК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ЕН.01	Математика	

Индекс	Содержание	Тип
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 2.2	Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.	ПК
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 3.1	Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 3.2	Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.	ПК
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 3.3	Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидкых отходов.	ПК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 3.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.	ПК
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	
МДК.03.02	Очистные сооружения	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	

Индекс	Содержание	Тип
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 4.1	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.	ПК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 4.2	Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.	ПК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.03	Метрология и стандартизация	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 4.3	Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.	ПК
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	
МДК.04.02	Экономика природопользования	
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК 5.1	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	-
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 5.2	Выполнять правила сборки лабораторных установок , правила пользования контрольно-измерительными приборами и весами различных типов	-
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 5.3	Знать технические условия и государственные стандарты на проводимые анализы	-
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК.5.4	Знать правила ведения технической документации на выполненные работы	-
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	
УП.05.01	Учебная практика	
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее (полное) общее образование	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
БД	Базовые дисциплины	
БД.01	Русский язык	
БД.02	Литература	
БД.03	Иностранный язык	
БД.04	История	
БД.05	Астрономия	
БД.06	Обществознание	
БД.07	Физическая культура	
БД.08	Основы безопасности жизнедеятельности	
ПД	Профильные дисциплины	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ПД.01	Математика	ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 8; ПК 1.1; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ПД.02	Химия	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 8; ОК 9
ПД.03	Биология	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 8; ОК 9
ПОО	Предлагаемые ОО	ОК 4; ОК 5; ОК 6
ПОО.01	Родная литература / Родной язык	ОК 4; ОК 5; ОК 6
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.02	История	ОК 1; ОК 4; ОК 5; ОК 6
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1; ОК 4; ОК 5; ОК 6
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2; ОК 3; ОК 6
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ЕН.01	Математика	ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 8; ПК 1.1; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 5; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ЕН.03	Общая экология	ОК 1; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 4.1
П	Профессиональный цикл	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1
ОП.02	Электротехника и электроника	ОК 2; ОК 3; ОК 6; ОК 7; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.03	Метрология и стандартизация	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 5; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ОП.04	Почловедение	ОК 2; ОК 8; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.3
ОП.05	Химические основы экологии	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.3; ПК 3.4
ОП.06	Аналитическая химия	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.3; ПК 3.4
ОП.07	Охрана труда	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1; ОК 3; ОК 4; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ПМ	Профессиональные модули	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в природной среде	ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
УП.01.01	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
МДК.03.02	Очистные сооружения	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
МДК.04.02	Экономика природопользования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
УП.04.01	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
УП.05.01	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 5.1
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК.5.4

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр																				
			Академических часов											Академических часов											Академических часов																																
Контроль			Недель										Контроль			Недель										Контроль			Недель																												
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Контр оль							Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Контр оль							Недель																								
ИТОГО (с факультативами)			864															918															42																								
ИТОГО по ОП (без факультативов)			864															918																																							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)											54																																													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)											36																																													
	Обязательная нагрузка											36																																													
	Контактная работа											36																																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			864	576	330	88	158			288		ТО: 16 Э: 1			918			612			300			162			150			306			ТО: 17 Э: 1			1782			1188			630			250			308			594			ТО: 33 Э: 2			
1	0ГС.01	Основы философии	За	72	48	48						24																		За			72			48			48			24			3												
2	0ГС.02	История	За	100	66	66						34																		За			100			66			66			34			3												
3	0ГС.03	Иностранный язык	Др	48	46							46			2												Др			34			32			32			2			4															
4	0ГС.04	Физическая культура	За Др	64	32							32			32												За			68			34			34			66			66			34567												
5	ЕН.01	Математика	Эк	74	48	32						16			26												За			120			80			40			40			40			4												
6	ЕН.03	Общая экология	За О	74	48	32						16			26												За			120			80			40			40			4															
7	ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	Др	144	96	48						48			48												За			72			48			48			24			3															
8	ОП.02	Электротехника и электроника	За О	120	80	48	32					40															За			100			66			66			34			34															
9	ОП.03	Метрология и стандартизация																									Др(2)			82			78			4			4			34567															
10	ОП.04	Почноведение																						За(2)Др			132			66			66			66			34567																		
11	ОП.05	Химические основы экологии																						Эк			74			48			32			32			3																		
12	ОП.06	Аналитическая химия	Др	168	112	56	56					56												Др			154			102			52			52			52			34567															
13	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности																						За			120			68			20			48			52			4															
14	ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий																						За(2)			92			48			16			28			28			28			4567												
15	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды																																																							

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов

СО.Среднее (полное) общее образование

+	БД.01	Русский язык	1		60
			2		57
+	БД.02	Литература	1		96
			2		132
+	БД.03	Иностранный язык	1		102
			2		132
+	БД.04	История	1		108
			2		102
+	БД.05	Астрономия	1		54
+	БД.06	Обществознание	1		51
			2		111
+	БД.07	Физическая культура	1		102
			2		132
+	БД.08	Основы безопасности жизнедеятельности	2		105
+	ПД.01	Математика	1		153
			2		198
+	ПД.02	Химия	1		84
			2		159
+	ПД.03	Биология	1		48
			2		60
+	ПОО.01	Родная литература / Родной язык	1		60

ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

+	ОГСЭ.01	Основы философии	3		72
+	ОГСЭ.02	История	3		100
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык	3		48
			4		34
			5		34
			6		34

Объем практической подготовки (акад. час)

Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	------------------	------------------	---------------------------

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык	7		28
+	ОГСЭ.04	Физическая культура	3		64
			4		68
			5		64
			6		72
			7		48

ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл

+	ЕН.01	Математика	3		74
+	ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	5		96
+	ЕН.03	Общая экология	3		74

ОП.Общепрофессиональные дисциплины

+	ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	3		144
			4		68
+	ОП.02	Электротехника и электроника	3		120
+	ОП.03	Метрология и стандартизация	4		70
+	ОП.04	Почвоведение	4		120
+	ОП.05	Химические основы экологии	4		96
+	ОП.06	Аналитическая химия	3		168
			4		154
			5		120
+	ОП.07	Охрана труда	7		108
+	ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	7		72
+	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	4		120

ПМ.Профессиональные модули

+	МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	5		96
			6		130
			7		108
+	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	4		92
+	МДК.01.03	Методы определения загрязняющих веществ в природной среде	7		86

Объем практической подготовки (акад. час)

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	УП.01.01	Учебная практика	4		108
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	7		72
+	ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	7		18
+	МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиоэкология	6		120
			7		98
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		180
+	ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	8		18
+	МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами	5		192
+	МДК.03.02	Очистные сооружения	6		136
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	6		72
+	ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	6		18
+	МДК.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	5		168
			6		132
+	МДК.04.02	Экономика природопользования	6		136
			7		72
+	МДК.04.03	Экологическая экспертиза и экологический аудит	6		84
			7		73
+	МДК.04.04	Программное обеспечение экологических работ	7		72
+	УП.04.01	Учебная практика	6		72
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		144
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	8		18
+	МДК.05.01	Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"	4		96
			5		94
			6		92
+	УП.05.01	Учебная практика	4		144
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	6		72
+	ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	6		18
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	8		144

Объем практической подготовки (акад. час)

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	8		144
+	ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	8		72
Итого					

Объем практической подготовки (акад. час)							
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
УП.01.01 Учебная практика	2	2			3					
УП.05.01 Учебная практика	2	2			4					
УП.04.01 Учебная практика	3	2			2					
Вид практики: Производственная практика										
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	3	2			2					
ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	3	2			2					
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	1			2					
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			5					
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			4					
Вид практики: Преддипломная практика										
ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	4	2			4					
Итого по факту										
Итого по плану					28					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Мониторинг загрязнения окружающей природной среды					
KP	4	1			

		Максимальная нагрузка				Обязательная нагрузка				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Не менее	Обяз.ч.	Вар.ч.	Факт	Не менее	Обяз.ч.	Вар.ч.	Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
	Итого по ОП		5215	1328	6543		3465	873	4338	2106	918	1188	1782	864	918	1836	864	972	819	783	36	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		2106		2106		1404		1404	2106	918	1188										
НО	Начальное общее образование																					
ОО	Основное общее образование																					
СО	Среднее (полное) общее образование		2106		2106		1404		1404	2106	918	1188										
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		3109	1328	4437		2061	873	2934					1782	864	918	1836	864	972	819	783	36
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		628	38	666		422	18	440					386	284	102	204	98	106	76	76	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл		222	22	244		148	12	160					148	148		96	96				
П	Профессиональный цикл		2259	1268	3527		1491	843	2334					1248	432	816	1536	670	866	743	707	36
ОП	Общепрофессиональные дисциплины		998	362	1360		690	240	930					1060	432	628	120	120		180	180	
ПМ	Профессиональные модули		1261	906	2167		801	603	1404					188		188	1416	550	866	563	527	36
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216		216		216		216											216		216
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО		52.56							-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	9
	Период атт.									-			-			-			-			
	Период гос.эк.									-			-			-			-			
Обязательная нагрузка (акад.час/нед)	ОП		34.85							-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36		
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)									4		4	3	1	2	4	2	2	3	1	2	
	ЗАЧЕТ (За)												7	2	5	5	1	4	5	2	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (Зао)									7	3	4	3	2	1	4	1	3	5	5		
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)																		1	1		
	ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)									8	8		6	3	3	7	3	4				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------------	------	-------	--------------------	--------------

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаO	Комплексный диф. зачет	4	1
	МДК.04.02 Экономика природопользования	4	1
	МДК.04.03 Экологическая экспертиза и экологический аудит	4	1
	МДК.04.04 Программное обеспечение экологических работ	4	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	4	1
	МДК.01.03 Методы определения загрязняющих веществ в природной среде	4	1
	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	1

Нормы часов (акад.)

Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	36

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
2		Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
3		Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы
4		Информационные системы и радиотехника
5		Строительство и техносферная безопасность
7		Техника и технологии автомобильного транспорта
11		Математика и прикладная информатика
12		Естественнонаучные дисциплины
14		Коммерческое и финансовое право
16		Экономика и менеджмент
19		Информатика
20		Иностранные языки
21		Физическая культура и спорт
22		Конструирование, технологии и дизайн
26		Гражданское право и процесс
28		Теория государства и права
32		Резерв
33		Трудовое право и право социального обеспечения
34		Конституционное и муниципальное право
35		Православная культура и теология
36		Социально-гуманитарные дисциплины
37		Уголовно-правовые дисциплины
38		Колледж экономики и сервиса
39		Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40		Управление и предпринимательство

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
КАБИНЕТЫ:	
1	гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2	иностранных языка
3	прикладной геодезии и экологического картографирования
4	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
5	экономики природопользования
6	метрологии и стандартизации
7	экологии и охраны окружающей среды
8	почловедения и природопользования
9	химических основ экологии
ЛАБОРАТОРИИ:	
1	электротехники, электроники и дозиметрии
2	промышленной экологии и радиоэкологии
3	информатики и информационных технологий
4	водоподготовки и водоочистки
5	химико-аналитическая
6	приборов экологического контроля и контроля загрязнения атмосферы и воды
ПОЛИГОНЫ:	
1	экологического мониторинга и твердых бытовых отходов
2	геодезический
3	опытные почвенные участки
СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС:	
1	спортивный зал
ЗАЛЫ:	
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал

Пояснения к учебному плану

1. Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального филиала Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске (УФ УГТУ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. № 351 с учетом: Приказа Минпросвещения России от 03.07.2024 N 464 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования", Приказ вступает в силу 23.08.2024, Федерального закона от 19.12.2023 N 618-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"; Письма Министерства просвещения РФ от 14 июля 2024 г. N 05-1971 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»; Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"; Положения УГТУ "О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования", от 27.12.2023; Положения УГТУ "О промежуточной аттестации по профессиональным модулям для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий", от 27.03.2024, Положения об индивидуальном проекте обучающихся, от 25.12.2024, Порядка проведения итоговой аттестации, завершающей освоение образовательных программ среднего профессионального образования, от 24.04.2024 SIG, приказа УГТУ «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», от 25.12.2024, Положения УГТУ "О планировании, организации и проведении лабораторных и практических занятий обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования", от 04.04.2022, Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного 25.11.2020 ученым советом ФГБОУ ВО "УГТУ", протокол № 04.

2. Организация учебного процесса и режим занятий: Продолжительность учебной недели - шестидневная, продолжительность занятий -90 мин (группировка учебных занятий по 45 мин парами). Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при получении образования составляет 36 академических часов в неделю. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

3. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). Часы вариативной части (1328 часов) ФГОС использованы с целью расширенного изучения и введения дисциплин: 38 часов на дисциплины цикла ОГСЭ; 22 часа на дисциплины цикла ЕН. 362 часа на общепрофессиональные дисциплины. 906 часов вариативной части, с целью формирования профессиональных компетенций, распределены на профессиональные модули. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика (по профилю специальности). Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Реализация ППССЗ по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной

подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. В период обучения с юношами проводятся военные учебные сборы по программе Безопасность жизнедеятельности.

4. Формы и процедуры успеваемости и промежуточной аттестации. Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 4 часов на каждого обучающегося на каждый учебный год, в том числе и в период реализации программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, и не учитываются при расчете объемов учебного времени. Формы проведения консультаций - индивидуальные и групповые; письменные и устные. Текущий контроль качества обученности обучающихся осуществляется в устной и письменной формах: конспектирование, подбор дидактических материалов, анализ и рефериование учебной литературы при выполнении системы самостоятельных работ по лекционному курсу. Рубежный контроль - в виде письменных контрольных работ (в том числе тестовых), как результат освоения ведущих тем и разделов в каждом модуле. Промежуточный контроль - зачет по окончанию семестра, как итог изучения общих и частных вопросов теории профессионального обучения с применением современных аудиовизуальных и технических средств обучения. Формы промежуточной аттестации приняты: «З» - зачет, «ДЗ» - дифференцированный зачет, «Э» - экзамен по отдельным дисциплинам, «ЭК»- экзамен по модулю. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводиться в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. В процессе обучения предусмотрено выполнение курсовой работы в 7 семестре по дисциплине МДК. 01.01 "Мониторинг загрязнения окружающей природной среды". После прохождения производственной практики на предприятиях различных форм собственности, обучающиеся проходят государственную итоговую аттестацию, которая включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. По дисциплине «Физическая культура» предусмотрено еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки, за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях. Филиал Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске (УФ УГТУ) располагает материально- технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.