

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный социальный университет" □

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*Утвержден решением Ученого совета  
Протокол №27 от 29.06.2021  
Актуализирован. Решение Ученого совета  
Протокол №21 от 26.07.2022*

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

20.02.01

Рациональное использование природоохозяйственных комплексов □

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: Естественнонаучный

Квалификация: Техник-эколог
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная
Срок получения СПО по ППССЗ: 2 г. 10 м.
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ: среднее общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021  
Учебный год 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 351 от 18.04.2014



Индекс	Наименование	Форма контроля				Итого академ. часов					Макс. уч. нагр.	Курс 1												Курс 2																																									
		Экзам.	Зачет	Зачет с оц.	КР	Др.	Экспертное	По плану	Обяз. нагр.	СР		Пр. подгот.	Обяз. часть	Вар. часть	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5																										
															Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	СР																
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>																															4536	4536	3024	1512	302	3186	1350	972	268	100	280	17	324	972	320	36	292	9	324	756	230	274	22	252	756	202	302	94	252	756	214	290	117		
<b>ОСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>																															1024	1024	616	408	648	376	252	36		104			112	436	126	142		168	92		56		36	92		60		32	92		56				
ОГС.01	Основы философии			2				72	72	48	24																																																						
ОГС.02	История			2				72	72	48	24																																																						
ОГС.03	Иностранный язык			6		12345		216	216	176	40			4	36				4	36																																													
ОГС.04	Физическая культура			123456				336	336	168	168			36					36	56																																													
ОГС.05	Русский язык и культура речи					2	40	40	32	8																																																							
ОГС.06	Правоведение					2	72	72	36	36																																																							
ОГС.07	Социология					2	72	72	36	36																																																							
ОГС.08	Экономика					1	72	72	36	36																																																							
ОГС.09	Технологии самоорганизации и аффективного взаимодействия					1	72	72	36	36																																																							
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл</b>																															252	252	166	86	222	30	180	54	28	36			62	72	24	24		24																	
ЕН.01	Математика					1	108	108	72	36																																																							
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности					1	72	72	46	26																																																							
ЕН.03	Общая экология					2	72	72	48	24																																																							
<b>П.Профессиональный цикл</b>																															3260	3260	2242	1018	302	2316	944	540	178	72	140	17	150	464	170	36	126	9	132	664	230	218	22	216	664	202	242	94	220	664	214	234	117		
<b>ОП.Общепрофессиональные дисциплины</b>																															1556	1556	1090	466	1058	498	468	160	72	106			130	392	144	36	108		104	520	174	174		172	176	62	54	60							
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	3						216	216	140	76																																																						
ОП.02	Электротехника и электроника		4		3	144	144	92	52	144																																																							
ОП.03	Метрология и стандартизация	3			2	180	180	128	52	180																																																							
ОП.04	Почвоведение				1	108	108	72	36	108			108	36																																																			
ОП.05	Химические основы экологии				1	108	108	72	36	108			108	36																																																			
ОП.06	Аналитическая химия				3	108	108	72	36	108																																																							
ОП.07	Охрана труда				4	72	72	42	30	72																																																							
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				1	72	72	54	18	72																																																							
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности				2	68	68	68		68																																																							
ОП.10	Биология	2			1	108	108	90	18	108			108	36	16																																																		
ОП.11	Химия				2	144	144	90	54	144																																																							
ОП.12	Физика				2	144	144	108	36	144																																																							
ОП.13	Учение о сферах Земли				3	52	52	36	16	52																																																							
ОП.14	Экологическая климатология				4	32	32	26	6	32																																																							
<b>ПМ.Профессиональные модули</b>																															1704	1704	1152	552	302	1258	446	72	18		34	17	20	72	26		18	9	28	144	56	44	22	44	488	140	188	94	160	664	214	234	117		
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	2445		233345		1	504	504	338	166	82	360	144	72	18		34	12	20	72	26		18	9	28	144	56	44	22	44	216	64	78	39	74																														
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	4	3				180	180	126	54	35	180																																																					
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	4	3				180	180	116	64	26	180																																																					
МДК.01.03	География с основами геологии	2			1	144	144	96	48	26		144	72	18		34	12	20	72	26		18	9	28																																									
УП.01.01	Учебная практика			2			72	72		72																																																							
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)			345			252	252	252		252	252																																																					
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	5																																																															
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	56		2455		456	360	360	260	100	52	180	180																																																				
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная экоинженерия		5		4	180	180	142	38	32	180																																																						
МДК.02.02	Физическая экология				5	72	72	46	26	9		72																																																					
МДК.02.03	Экологический менеджмент				6	36	36	24	12	6		36																																																					
МДК.02.04	Технология окружающей среды	5				72	72	48	24	12		72																																																					
УП.02.01	Учебная практика		2				72	72		72																																																							
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		45				108	108	108		108	108																																																					
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	6																																																															
ПМ.03	Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов	6		66	6	556	300	300	218	82	42	252	48																																																				
МДК.03.01	Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами		6	6	5	180	180																																																										

Курс 3		Семестр 6							Закрепленная кафедра	
СР	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	СР	Код	Наименование	
252	324	76		122	43	18	108			
36	60			36			24			
8	36			24			12			
28	24			12			12			
216	264	76		86	43	18	84			
68	36	12		12	6		12			
18										
26										
24	36	12		12	6		12			
40	120	36		24	12	18	42			
24	72	12		12	6	18	30			
16										
	48	24		12	6		12			
	72			72	12					
80	72	28		26	12		18			
36										
44	36	14		14	2		8			
	36	14		12	6		10			
	72			72	12					
28	36			24	12		12			
28	36			24	12		12			
	72			72	12					
	144			144	144					
	216			216						
	144			144						
	72			72						

Индекс	Содержание	Тип
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.06	Правоведение	
ОГСЭ.07	Социология	
ОГСЭ.08	Экономика	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
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 радиозащита	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
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 радиозащита	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
ЕН.01	Математика	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
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 радиозоология	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.06	Правоведение	
ОГСЭ.07	Социология	
ОГСЭ.08	Экономика	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
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 радиозоология	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	

УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
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	
МДК.01.01	Мониторинг загрязнения окружающей природной среды	
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	
МДК.01.03	География с основами геологии	
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 радиозкология	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	
ОГСЭ.06	Правоведение	
ОГСЭ.07	Социология	
ОГСЭ.08	Экономика	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
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	География с основами геологии	
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 радиозкология	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
OK 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	OK
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.06	Правоведение	
ОГСЭ.07	Социология	
ОГСЭ.08	Экономика	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
ЕН.03	Общая экология	
ОП.01	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
ОП.02	Электротехника и электроника	
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	География с основами геологии	
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 радиозкология	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
OK 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	OK
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.06	Правоведение	
ОГСЭ.07	Социология	
ОГСЭ.08	Экономика	
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	
ЕН.01	Математика	
ОП.04	Почвоведение	
ОП.05	Химические основы экологии	
ОП.06	Аналитическая химия	
ОП.07	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
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 радиозкология	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	



МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГДП	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
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
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 радиозоология	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГДП	Производственная практика (преддипломная)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК 1.1	Проводить мониторинг окружающей природной среды.	ПК
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГДП	Производственная практика (преддипломная)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ОП.14	Экологическая климатология	
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	География с основами геологии	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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
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	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
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	География с основами геологии	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита 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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
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	География с основами геологии	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 2.1	Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.	ПК
ЕН.01	Математика	
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиозащита	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
ОП.13	Учение о сферах Земли	
ПМ.02	Производственный экологический контроль в организациях	
МДК.02.01	Промышленная экология и промышленная радиозащита	
МДК.02.02	Физическая экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Токсикология окружающей среды	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 3.1	Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.	ПК
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.07	Охрана труда	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 3.2	Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.	ПК
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология и стандартизация	
ОП.07	Охрана труда	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 3.3	Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.	ПК
ЕН.01	Математика	
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.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	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	
ОП.12	Физика	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
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.07	Охрана труда	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Биология	
ОП.11	Химия	

ОП.12	Физика	
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	
МДК.03.03	Эпидемиология	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 4.1	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.	ПК
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
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 4.2	Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.	ПК
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
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
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	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	
МДК.04.05	Информационная безопасность	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее (полное) общее образование	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	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
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
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 5; ОК 6
ОГСЭ.06	Правоведение	ОК 1; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.07	Социология	ОК 1; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.08	Экономика	ОК 1; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.09	Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8
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
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	Почвоведение	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 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; 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
ОП.10	Биология	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.11	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.12	Физика	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.13	Учение о сферах Земли	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
ОП.14	Экологическая климатология	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2
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
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	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.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	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.01.03	География с основами геологии	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
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	
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 радиозащита	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.02.02	Физическая экология	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.02.03	Экологический менеджмент	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.02.04	Токсикология окружающей среды	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2
УП.02.01	Учебная практика	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	
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
МДК.03.03	Эпидемиология	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	
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 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
МДК.04.04	Методы исследований и обработки информации в природопользовании	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.04.05	Информационная безопасность	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	
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 1.4; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.3
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.3
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 1.4; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.3
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	
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
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
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
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