

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Российский государственный социальный университет" □

Утвержден решением Ученого совета
Протокол №16 от 25.06.2019
Актуализирован. Решение Ученого совета
Протокол №27 от 29.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных 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: 3 г. 10 м.
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ: основное общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану)	<u>2019</u>
Учебный год	<u>2019-2020</u>
Образовательный стандарт (ФГОС)	<u>№ 351 от 18.04.2014</u>

Идентификатор	Наименование	Формы контроля					Итого академических часов																Рес. уч. нагр.	Курс 1																								Курс 2												Курс 3												Курс 4												Загитовская кафедра	
		Зачет	Зачет-дипл.	ЭФ	КР	Др.	Экстер. доп.	По плану	Факт	СР	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3					Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8				Код	Наименование																																								
											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	Итого	Лек	Лаб	Пр			КРП	ИП	СР																																					
ОП. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																														1800	320	90	310	360	1026	262	168	254	18	324	1800	320	90	310	360	1026	262	168	254	18	324																																		
СР. Среднее (полное) общее образование																														1800	320	90	310	360	1026	262	168	254	18	324	1800	320	90	310	360	1026	262	168	254	18	324																																		
Базисные общеобразовательные учебные дисциплины		22	1112	222	1111	2106	2106	1404	18	702	2106	1080	320	90	310	360	1026	262	168	254	18	324																																																															
БОУ.01	Русский язык	2	1	117	117	78	39	117	60	30	20	20	57	18	20	20	84	36	21	27																																																																	
БОУ.02	Литература	2	1	174	174	117	57	174	90	40	20	84	36	21	27																																																																						
БОУ.03	История	2	1	174	174	117	57	174	90	40	20	84	36	21	27																																																																						
БОУ.04	Математика	2	1	174	174	117	57	174	90	40	20	84	36	21	27																																																																						
БОУ.05	История	2	1	174	174	117	57	174	90	40	20	84	36	21	27																																																																						
БОУ.06	Физическая культура	12	174	174	117	57	174	90	40	20	84	36	21	27																																																																							
БОУ.07	Основы безопасности жизнедеятельности	1	105	105	70	35	105	105	40	30	20																																																																										
БОУ.08	История	1	90	90	60	30	90	90	40	30	20																																																																										
БОУ.09	Физика	2	1	276	276	188	92	276	135	40	50																																																																										
ПОУД	Профильные общеобразовательные учебные дисциплины	2	2	1	414	414	272	18	142	414	120	40	40																																																																								
ПОУД.01	Информатика	2	2	146	146	94	52	146	146	38	56																																																																										
ПОУД.02	Иностранный язык	2	2	1	288	288	178	18	90	288	120	40	40																																																																								
ПОУД.03	Дополнительные учебные дисциплины (магистерская программа)	2	2	1	174	174	118	58	174	90	20	40																																																																									
ДУ.01	Экологическая государственная программа	2	2	1	174	174	118	58	174	90	20	40																																																																									
П. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																														4536	4536	3024	1512	3186	1350																																																		
ОТ.О.С. Общегуманитарный и социально-экономический цикл																														949	949	630	319	648	301																																																		
ОТ.О.01	Основы философии	4	56	56	48	56																																																																															
ОТ.О.02	История	4	56	56	48	56																																																																															
ОТ.О.03	Иностранный язык	8	34567	200	200	168	32	200	42	36	6	42	36	6	42	36	28	6	34	28	6	34	28	6	34	28	6	14	12	2																																																							
ОТ.О.04	Физическая культура	345678	336	336	168	168	136	72	36	36	72	36	36	56	28	28	28	56	28	28	28	56	28	28	56	28	28	24	12	12																																																							
ОТ.О.05	Русский язык и культура речи	3	81	81	54	27	81																																																																														
ОТ.О.06	Основы экономики	4	56	56	36	20	56																																																																														
ОТ.О.07	Основы социологии	4	56	56	36	20	56																																																																														
ОТ.О.08	Основы экологии	3	54	54	36	18	54	54	18	18	18																																																																										
ОТ.О.09	Технологии автоматизации и робототехники в промышленности	3	54	54	36	18	54	54	18	18																																																																											
ЕН. Математический и общий естественнонаучный цикл																														222	222	148	74	222																																																			
ЕН.01	Математика	3	108	108	72	36	108	108	36	36																																																																											
ЕН.02	Информатика и информационные технологии в промышленности	3	60	60	40	20	60	60	18	22	20																																																																										
ЕН.03	Общая биология	4	54	54	36	18	54	54	18	18	18																																																																										
П. Профессиональный цикл																														3365	3365	2246	1119	2316	1049																																																		
ОП. Общепрофессиональные дисциплины																														1409	1409	1465	463	1058	351																																																		
ОП.01	Процессы развития и эволюционная анатомология	5	186	186	140	56	186	186	126	36	90																																																																										
ОП.02	Эволюционная анатомия и экология	5	5	148	148	98	50	148																																																																													
ОП.03	Морфология и стандарты	5	4	194	194	128	66	194																																																																													
ОП.04	Поведение	3	80	80	54	26	80	80	36	18	26																																																																										
ОП.05	Анатомия высшей нервной деятельности	3	80	80	54	26	80	80	36	18	26																																																																										
ОП.06	Анатомическая анатомия	4	112	112	72	40	112	112	36	36	40	84	28	28																																																																							
ОП.07	Охрана труда	5	84	84	56	28	84	84	28	28	28																																																																										
ОП.08	Правила обеспечения профессиональной деятельности	3	96	96	36	60	96	96	18	18	60																																																																										
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	3	68	68	48	24	68	68	36	32	36																																																																										
ОП.10	Биология	4	3	134	134	90	44	134	134	36	36																																																																										
ОП.11	Язык	3	72	72	54	18	72	72	18	18	18	82	36	18	28																																																																						
ОП.12	Физика	4	82	82	54	28	82	82	18	36	28																																																																										
ОП.13	Химия и основы биологии	6	42	42	26	20	42	42	20	20	20	82	36	18	28																																																																						
ПМ. Профессиональный модуль																														1956	1956	1300	656	1258	698																																																		
ПМ.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	4647	4556	7	367	642	642	426	216	138	304	13	18	18	18	84	36	18	30	154	56	42	56	168	84	88	86	84	28	28	18																																																						
ПМ.01.01	Исследование загрязнения окружающей природной среды	6	5	182	182	126	56	182																																																																													
ПМ.01.02	Продолжение и охрана окружающей среды	6	5	156	156	98	58	156																																																																													
ПМ.01.03	Экологический мониторинг и управление качеством окружающей среды	4	67	168	168	112	56	168																																																																													
ПМ.01.04	Госзаказ с основами геологии	4	4	136	136	90	46	136	52	18	18	16	84	36	18	30																																																																					
ПМ.01.05	Учебная программа	4	4	72	72	72	72	72																																																																													
ПМ.01.06	Промышленная практика (по профилю специальности)	4	567	252	252	252	252																																																																														
ПМ.01.07	Академический эссе	7																																																																																			
ПМ.02	Промышленный экологический контроль и охранение	77	46677	47	398	398	262	136	168	230																																																																											
ПМ.02.01	Промышленный экологический контроль	67	168	168	112	56	168																																																																														
ПМ.02.02	Социальная экология	4	110	110	66	44	110	110	36	30	44																																																																										
ПМ.02.03	Экологический менеджмент	7	60	60	40	18	60																																																																														
ПМ.02.04	Экологическая toxicология	7	60	60	40	18	60																																																																														
ПМ.02.05	Учебная программа	4	72	72	72	72																																																																															
ПМ.02.06	Промышленная практика (по профилю специальности)	7	67	108	108	108	108																																																																														
ПМ.02.07	Академический эссе	7																																																																																			
ПМ.03	Экологическая оценка, установка, очистная деятельность, экологический аудит	8	88	8	778	308	308	206	102	272	36																																																																										
ПМ.03.01	Углубление теоретических сведений, теоретическая подготовка и разработки по специальности	8	8	7	188	188	126	62	188																																																																												
ПМ.03.02	Очистные сооружения	7	84	84	56	28	84	84	126	42	42	42	62	12	12	12	18	20																																																																			
ПМ.03.03	Экология	8	36	36	24	12	36																																																																														
ПМ.03.04	Промышленная практика (по профилю специальности)	8	72	72	72	72	72																																																																														
ПМ.03.05	Академический эссе	8																																																																																			
ПМ.04	Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики	8	68	6788	401	404	270	134	276	128																																																																											
ПМ.04.01	Информационное обеспечение природоохранной деятельности	6	84	84	56	28	84																																																																														
ПМ.04.02	Экологическое просвещение	8	54	54	36	18	54	54	18	18																																																																											
ПМ.04.03	Экологический мониторинг и экологический аудит	78	138	138	90	46	138																																																																														
ПМ.04.04	Методы исследования и обработки информации в экологической деятельности	6	84	84	56	28	84	84	28	28																																																																											
ПМ.04.05	Информационная безопасность	8	44	44	30	14	44																																																																														
ПМ.04.06	Промышленная практика (по профилю специальности)	8	72	72	72	72	72																																																																														
ПМ.04.07	Академический эссе	8																																																																																			
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	8	678	678	204	204	136	68	204																																																																												
ПМ.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего (содовый технологический контроль)	678	204	204	136	68	204																																																																														
ПМ.05.02	Промышленная практика (по профилю специальности)	8	678	252	252	252	252																																																																														
ПМ.05.03	Академический эссе	8																																																																																			
ПМ.06	Проектирование технологических процессов (по профилю специальности)	8	144	144	144	144	144																																																																														
ПМ.07	Получение сведений об экологической ситуации	8	116	116	78	38	116	116	38	38																																																																											
ПМ.08	Получение сведений об экологической ситуации	8	144	144	144	144	144																																																																														
ПМ.09	Защита окружающей среды в производственной работе	72	72	72	72	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	Основы права	
ОГСЭ.07	Основы социологии	
ОГСЭ.08	Основы экономики	
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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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 радиэкология	
МДК.02.02	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	

МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	Основы права	
ОГСЭ.07	Основы социологии	
ОГСЭ.08	Основы экономики	
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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	Основы права	
ОГСЭ.07	Основы социологии	

ОГСЭ.08	Основы экономики	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.06	Основы права	
ОГСЭ.07	Основы социологии	
ОГСЭ.08	Основы экономики	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.06	Основы права	
ОГСЭ.07	Основы социологии	
ОГСЭ.08	Основы экономики	
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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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 радиозекология	
МДК.02.02	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	
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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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 1.2	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	
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды	
МДК.01.04	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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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	Социальная экология	
МДК.02.03	Экологический менеджмент	
МДК.02.04	Экологическая токсикология	
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)	
ГДП	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 таблицы, 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)	
ГДП	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)	
ГДП	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 (ПРЕДИПЛОМНАЯ)
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	
БОУД	Базовые общеобразовательные учебные дисциплины	
БОУД.01	Русский язык	
БОУД.02	Литература	
БОУД.03	Иностранный язык	
БОУД.04	Математика	
БОУД.05	История	
БОУД.06	Физическая культура	
БОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	
БОУД.08	Астрономия	
БОУД.09	Физика	
ПОУД	Профильные общеобразовательные учебные дисциплины	
ПОУД.01	Информатика	
ПОУД.02	Химия	
ДУД	Дополнительные учебные дисциплины предлагаемые ОО	
ДУД.01	Экология/ География/ Биология	
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	Основы права	ОК 1; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.07	Основы социологии	ОК 1; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8
ОГСЭ.08	Основы экономики	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
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	Экологический мониторинг и нормирование загрязнений 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.01.04	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 радиозкология	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	Социальная 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	Экологическая токсикология	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