

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский коммунально-строительный техникум» имени В.И. Заузелкова

Педагогическим советом
Протокол № 7 от 29.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального
образования

20.02.01

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 790 от 31.08.2022



УТВЕРЖДАЮ

Замма О.А.

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Самостоятельное изучение	33 2/6	31 2/6	15	79 4/6
У	Учебная практика	2	2	3	7
П	Производственная практика (по профилю специальности)			6	6
Пд	Производственная практика (преддипломная)			4	4
Э	Лабораторно-экзаменационная сессия	5 4/6	7 4/6	7 1/6	20 3/6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы			6	6
К	Каникулы	11	11	2	24
Итого		52	52	43 1/6	147 1/6
Студентов					
Групп					

-	-	-	Форма контроля					Итого акад.часов							Объём ОП		Курс 1	Курс 2	Курс 3
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого
Считать в плане	Индекс	Наименование																	
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								2952	2952	1212	1212	1734	6		2126	826	1068	880	1004
СГ.Социально-гуманитарный цикл								494	494	92	92	402			372	122	218	138	138
+	СГ.01	История России			1			32	32	8	8	24			32		32		
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			123			112	112	24	24	88			112		44	32	36
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	1					68	68	8	8	60			68		68		
+	СГ.04	Физическая культура			123			128	128	24	24	104			128		42	44	42
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности			1			32	32	8	8	24			32		32		
+	СГ.06	Основы бережливого производства			3			60	60	10	10	50				60			60
+	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности			2			62	62	10	10	52				62		62	
ОП.Общепрофессиональный цикл								638	638	98	98	540			638		440	136	62
+	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	1					70	70	10	10	60			70		70		
+	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	1					66	66	8	8	58			66		66		
+	ОП.03	Аналитическая химия			1			66	66	8	8	58			66		66		
+	ОП.04	Почвоведение	1					68	68	8	8	60			68		68		
+	ОП.05	Метеорология	1					52	52	8	8	44			52		52		
+	ОП.06	Метрология и стандартизация			1			52	52	8	8	44			52		52		
+	ОП.07	Гидрология	2					64	64	12	12	52			64			64	
+	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2					72	72	14	14	58			72			72	
+	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	3					62	62	10	10	52			62				62
+	ОП.10	Охрана труда			1			66	66	12	12	54			66		66		
ПЦ.Профессиональный цикл								1604	1604	806	806	792	6		900	704	410	606	588
+	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	222		23		1	408	408	194	194	214			276	132	72	264	72
+	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	2				1	126	126	28	28	98			126		72	54	
+	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	2					132	132	22	22	110				132		132	
+	УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды			2			72	72	72	72				72			72	
+	ПП.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды			3			72	72	72	72				72				72
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	2					6	6			6			6			6	
+	ПМ.02	Производственный экологический контроль	3		3333	2	22	408	408	212	212	196			192	216		150	258
+	МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля			3	2	2	114	114	28	28	86			114			78	36
+	МДК.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит			3		2	144	144	40	40	104				144		72	72
+	УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды			3			72	72	72	72				36	36			72
+	ПП.02.01	Производственный экологический контроль			3			72	72	72	72				36	36			72
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль "	3					6	6			6			6				6

+	ПМ.03	Управление отходами	23		233		1	404	404	162	162	236	6		282	122	98	192	114
+	МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	2				1	168	168	34	34	128	6		168		98	70	
+	МДК.03.02	Очистные сооружения			2			122	122	20	20	102				122		122	
+	УП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами			3			36	36	36	36				36				36
+	ПП.03.01	Управление отходами			3			72	72	72	72				72				72
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю "Управление отходами"	3					6	6			6			6				6
+	ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	12		1			240	240	94	94	146			6	234	240		
+	МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	1					162	162	22	22	140				162	162		
+	УП.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"			1			72	72	72	72					72	72		
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	2					6	6			6			6		6		
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			3			144	144	144	144				144				144
ГИА.Государственная итоговая аттестация								216	216	216	216				216				216
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)						216	216	216	216				216				216

-	-	-	Форма контроля					Итого акад.часов					Объём ОП				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Лек	Лаб
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								2952	2952	1212	1734	6	2126	826	1068	74	
СГ.Социально-гуманитарный цикл								494	494	92	402		372	122	218	16	
+	СГ.01	История России			1			32	32	8	24		32		32	4	
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			123			112	112	24	88		112		44	2	
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	1					68	68	8	60		68		68	4	
+	СГ.04	Физическая культура			123			128	128	24	104		128		42	2	
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности			1			32	32	8	24		32		32	4	
+	СГ.06	Основы бережливого производства			3			60	60	10	50			60			
+	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности			2			62	62	10	52			62			
ОП.Общепрофессиональный цикл								638	638	98	540		638		440	30	
+	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	1					70	70	10	60		70		70	4	
+	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	1					66	66	8	58		66		66	4	
+	ОП.03	Аналитическая химия			1			66	66	8	58		66		66	4	
+	ОП.04	Почвоведение	1					68	68	8	60		68		68	4	
+	ОП.05	Метеорология	1					52	52	8	44		52		52	4	
+	ОП.06	Метрология и стандартизация			1			52	52	8	44		52		52	4	
+	ОП.07	Гидрология	2					64	64	12	52		64				
+	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2					72	72	14	58		72				
+	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	3					62	62	10	52		62				
+	ОП.10	Охрана труда			1			66	66	12	54		66		66	6	
ПЦ.Профессиональный цикл								1604	1604	806	792	6	900	704	410	28	
+	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	222		23		1	408	408	194	214		276	132	72	8	
+	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	2				1	126	126	28	98		126		72	8	
+	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	2					132	132	22	110			132			
+	УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды			2			72	72	72			72				
+	ПП.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды			3			72	72	72			72				
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	2					6	6		6		6				
+	ПМ.02	Производственный экологический контроль	3		3333	2	22	408	408	212	196		192	216			
+	МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля			3	2	2	114	114	28	86		114				
+	МДК.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит			3		2	144	144	40	104			144			

+	УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды			3			72	72	72			36	36			
+	ПП.02.01	Производственный экологический контроль			3			72	72	72			36	36			
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль "	3					6	6		6		6				
+	ПМ.03	Управление отходами	23		233		1	404	404	162	236	6	282	122	98	10	
+	МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	2				1	168	168	34	128	6	168		98	10	
+	МДК.03.02	Очистные сооружения			2			122	122	20	102			122			
+	УП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами			3			36	36	36			36				
+	ПП.03.01	Управление отходами			3			72	72	72			72				
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю "Управление отходами"	3					6	6		6		6				
+	ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	12		1			240	240	94	146		6	234	240	10	
+	МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	1					162	162	22	140			162	162	10	
+	УП.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"			1			72	72	72				72	72		
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	2					6	6		6		6		6		
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			3			144	144	144			144				
ГИА.Государственная итоговая аттестация								216	216	216			216				
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)						216	216	216			216				

Курс 1				Курс 2							Курс 3							Закрепленная кафедра	
-				-							-								
Пр	КРП	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	ПАТТ	Код	Наименование
158		836		880	76		148	8	642	6	1004	26		722		256			
28		174		138	6		20		112		138	6		16		116			
4		24																	
8		34		32			8		24		36			6		30			
4		60																	
8		32		44			8		36		42			6		36			
4		24																	
											60	6		4		50			
				62	6		4		52										
32		378		136	12		14		110		62	4		6		52			
6		60																	
4		58																	
4		58																	
4		60																	
4		44																	
4		44																	
				64	6		6		52										
				72	6		8		58										
											62	4		6		52			
6		54																	
98		284		606	58		114	8	420	6	588	16		484		88			
6		58		54	8		6		40										
				132	12		10		110										
				72			72												
											72			72					
				6					6										
				150	16		12	8	114		258	16		160		82			
				78	6		4	8	60		36	4		6		26			
				72	10		8		54		72	12		10		50			

											72			72					
											72			72					
											6					6			
8		80		192	22		14		150	6	114			108		6			
8		80		70	10		6		48	6									
				122	12		8		102										
											36			36					
											72			72					
											6					6			
84		146																	
12		140																	
72																			
		6																	
											144			144					
											216			216					
											216			216					

Индекс
ОК 01.
СГ.01
СГ.02
СГ.03
СГ.04
СГ.05
СГ.06
СГ.07
ОП.01
ОП.02
ОП.03
ОП.04
ОП.05
ОП.06
ОП.07
ОП.08
ОП.09
ОП.10
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01

OK 02.
СГ.01
СГ.02
СГ.03
СГ.06
СГ.07
ОП.01
ОП.02
ОП.03
ОП.04
ОП.05
ОП.06
ОП.07
ОП.08
ОП.09
ОП.10
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
OK 03.
СГ.01
СГ.02

СГ.03
СГ.05
ОП.01
ОП.02
ОП.03
ОП.04
ОП.05
ОП.06
ОП.07
ОП.08
ОП.09
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
ОК 04.
СГ.01
СГ.02
СГ.03
СГ.05
СГ.06
СГ.07
ОП.01
ОП.02

ОП.03
ОП.04
ОП.05
ОП.06
ОП.07
ОП.08
ОП.09
ОП.10
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
ОК 05.
СГ.01
СГ.02
СГ.03
СГ.06
СГ.07
ОП.01
ОП.02
ОП.03
ОП.04
ОП.05

ОП.06
ОП.07
ОП.08
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
ОК 06.
СГ.01
СГ.02
СГ.03
ОП.01
ОП.02
ОП.03
ОП.04
ОП.05
ОП.06
ОП.07
ОП.08
ОП.09
ПМ.01
МДК.01.01

МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01

ОК 07.

СГ.02
СГ.03
СГ.04
СГ.05
СГ.06
СГ.07
ОП.01
ОП.02
ОП.04
ОП.05
ОП.08
ОП.09
ОП.10
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01

МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01

ОК 08.

СГ.03
СГ.04
ОП.05
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01

ОК 09.

СГ.02
СГ.03

СГ.07
ОП.01
ОП.02
ОП.04
ОП.05
ОП.08
ОП.09
ОП.10
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
ПК 1.1.
ОП.01
ОП.02
ОП.03
ОП.04
ОП.05
ОП.07
ОП.09
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01

ПП.01.01
ПК 1.2.
СГ.02
СГ.03
ОП.02
ОП.03
ОП.06
ОП.07
ОП.10
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПК 1.3.
ОП.02
ОП.03
ОП.07
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПК 1.4.
СГ.02
СГ.05
ОП.01
ОП.02
ОП.04
ОП.05
ОП.08
ОП.09
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ПК 1.5.
ОП.09

ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ГИА.01
ПК 1.6.
ОП.08
ОП.09
ПМ.01
МДК.01.01
МДК.01.02
УП.01.01
ПП.01.01
ГИА.01
ПК 2.1.
ОП.01
ОП.06
ОП.09
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ГИА.01
ПК 2.2.
СГ.02
СГ.03
ОП.03
ОП.06
ОП.10
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ГИА.01
ПК 2.3
ОП.03

ОП.10
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ГИА.01
ПК 2.4.
ОП.08
ОП.09
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ГИА.01
ПК 2.5
СГ.05
СГ.06
ОП.08
ОП.09
ПМ.02
МДК.02.01
МДК.02.02
УП.02.01
ПП.02.01
ГИА.01
ПК 3.1
ОП.10
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ГИА.01
ПК 3.2.
СГ.03
ОП.08
ОП.09

ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ГИА.01
ПК 3.3
СГ.05
СГ.06
ОП.08
ОП.09
ПМ.03
МДК.03.01
МДК.03.02
УП.03.01
ПП.03.01
ГИА.01
ДПК 1
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
ДПК 2
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
ДПК 3
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01
ДПК 4
ПМ.04
МДК.04.01
УП.04.01
ГИА.01

Содержание	Тип
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-
История России	
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Физическая культура	
Основы финансовой грамотности	
Основы бережливого производства	
Основы предпринимательской деятельности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Почвоведение	
Метеорология	
Метрология и стандартизация	
Гидрология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Охрана труда	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	

Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-
История России	
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Основы бережливого производства	
Основы предпринимательской деятельности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Почвоведение	
Метеорология	
Метрология и стандартизация	
Гидрология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Охрана труда	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-
История России	
Иностранный язык в профессиональной деятельности	

Безопасность жизнедеятельности	
Основы финансовой грамотности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Почвоведение	
Метеорология	
Метрология и стандартизация	
Гидрология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-
История России	
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Основы финансовой грамотности	
Основы бережливого производства	
Основы предпринимательской деятельности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	

Аналитическая химия	
Почвоведение	
Метеорология	
Метрология и стандартизация	
Гидрология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Охрана труда	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-
История России	
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Основы бережливого производства	
Основы предпринимательской деятельности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Почвоведение	
Метеорология	

Метрология и стандартизация	
Гидрология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-
История России	
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Почвоведение	
Метеорология	
Метрология и стандартизация	
Гидрология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	

Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Физическая культура	
Основы финансовой грамотности	
Основы бережливого производства	
Основы предпринимательской деятельности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Почвоведение	
Метеорология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Охрана труда	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	

Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-
Безопасность жизнедеятельности	
Физическая культура	
Метеорология	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	

Основы предпринимательской деятельности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Почвоведение	
Метеорология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Охрана труда	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Выбирать методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды.	-
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Почвоведение	
Метеорология	
Гидрология	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	

Экологический мониторинг окружающей среды	
Эксплуатировать средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды.	-
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Метрология и стандартизация	
Гидрология	
Охрана труда	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Проводить экологический мониторинг окружающей среды.	-
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Аналитическая химия	
Гидрология	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Обрабатывать экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий.	-
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Основы финансовой грамотности	
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
Почвоведение	
Метеорология	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Давать экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.	-
Правовые основы профессиональной деятельности	

Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Составлять отчетную документацию о состоянии окружающей среды	-
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
Природопользование и охрана окружающей среды	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Экологический мониторинг окружающей среды	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Выбирать методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях.	-
Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
Метрология и стандартизация	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Эксплуатировать приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях	-
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Безопасность жизнедеятельности	
Аналитическая химия	
Метрология и стандартизация	
Охрана труда	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Проводить производственный экологический контроль в организациях	-
Аналитическая химия	

Охрана труда	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Составлять документацию по результатам производственного экологического контроля	-
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Давать экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду	-
Основы финансовой грамотности	
Основы бережливого производства	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Производственный экологический контроль	
Организация и проведение производственного экологического контроля	
Экологическая экспертиза, экологический аудит	
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
Производственный экологический контроль	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Осуществлять сбор информации для расчета количественных показателей отходов	-
Охрана труда	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Осуществлять организацию учета обращения с отходами	-
Безопасность жизнедеятельности	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	

Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Осуществлять организацию учета обращения с отходами	-
Основы финансовой грамотности	
Основы бережливого производства	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Правовые основы профессиональной деятельности	
Управление отходами	
Организация учета и контроля обращения с отходами	
Очистные сооружения	
Учет и контроль обращения с отходами	
Управление отходами	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Приготовление проб для исследования по регламентированной методики	-
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Установление и проверка несложных титров приготовления процентных растворов	-
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Проводить анализ жидкого сырья, твердого сырья и продуктов по определению физико-химических свойств	-
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
Проводить анализ и отбор проб воздушной среды рабочей зоны и атмосферного воздуха	-
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	

Индекс	Наименование
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
СГ	Социально-гуманитарный цикл
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы бережливого производства
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ОП	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование
ОП.03	Аналитическая химия
ОП.04	Почвоведение
ОП.05	Метеорология
ОП.06	Метрология и стандартизация
ОП.07	Гидрология
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.10	Охрана труда
ПЦ	Профессиональный цикл
ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды
МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды
МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды
УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды
ПП.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"
ПМ.02	Производственный экологический контроль
МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля

МДК.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит
УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды
ПП.02.01	Производственный экологический контроль
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль "
ПМ.03	Управление отходами
МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами
МДК.03.02	Очистные сооружения
УП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами
ПП.03.01	Управление отходами
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю "Управление отходами"
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"
МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"
УП.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ГИА	Государственная итоговая аттестация
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)

[illegible]

[illegible]

Индекс

№	Индекс	Наименование	Итого за курс									Каф.	Курсы	
			Контроль	Академических часов										Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1068							41			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1068										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			25,54										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)													
	Аудиторная нагрузка			4,8										
	Во взаимодействии с преподавателем			4,8										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				996	160	74		86		836		ТО: 33 1/3 Э: 5 2/3		
1	СГ.01	История России	ЗаО	32	8	4		4		24				1
2	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗаО	44	10	2		8		34				123
3	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Эк	68	8	4		4		60				1
4	СГ.04	Физическая культура	ЗаО	42	10	2		8		32				123
5	СГ.05	Основы финансовой грамотности	ЗаО	32	8	4		4		24				1
6	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Эк	70	10	4		6		60				1
7	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	Эк	66	8	4		4		58				1
8	ОП.03	Аналитическая химия	ЗаО	66	8	4		4		58				1
9	ОП.04	Почвоведение	Эк	68	8	4		4		60				1
10	ОП.05	Метеорология	Эк	52	8	4		4		44				1
11	ОП.06	Метрология и стандартизация	ЗаО	52	8	4		4		44				1
12	ОП.10	Охрана труда	ЗаО	66	12	6		6		54				1
13	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	Др	72	14	8		6		58				123
14	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	Др	72	14	8		6		58				12
15	ПМ.03	Управление отходами	Др	98	18	10		8		80				123
16	МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	Др	98	18	10		8		80				12
17	ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	Эк ЗаО	240	94	10		84		146				1

18	МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	Эк	162	22	10		12		140				1
19	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"		6						6				1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(6) ЗаО(6) Др(2)											
ПРАКТИКИ		(План)		72	72			72				2		
	УП.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	ЗаО	72	72			72				2		1
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												
КАНИКУЛЫ												11		

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				880							41			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				880										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			20,72										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			0,79										
	Аудиторная нагрузка			5,11										
	Во взаимодействии с преподавателем			5,11										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				808	160	76		76	8	642	6	ТО: 31 1/3 Э: 7 2/3		
1	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗаО	32	8			8		24				123
2	СГ.04	Физическая культура	ЗаО	44	8			8		36				123
3	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности	ЗаО	62	10	6		4		52				2
4	ОП.07	Гидрология	Эк	64	12	6		6		52				2
5	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Эк	72	14	6		8		58				2
6	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	Эк(3) ЗаО	264	108	20		88		156				123
7	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	Эк	54	14	8		6		40				12
8	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	Эк	132	22	12		10		110				2
9	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	Эк	6						6				2
10	ПМ.02	Производственный экологический контроль	КП Др(2)	150	36	16		12	8	114				23
11	МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля	КП Др	78	18	6		4	8	60				23
12	МДК.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит	Др	72	18	10		8		54				23
13	ПМ.03	Управление отходами	Эк ЗаО	192	36	22		14		150	6			123
14	МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	Эк	70	16	10		6		48	6			12
15	МДК.03.02	Очистные сооружения	ЗаО	122	20	12		8		102				2

16	ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	Эк											1
17	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	Эк											1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(7) ЗаО(3) КП Др(2)											
ПРАКТИКИ		(План)		72	72			72				2		
	УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	ЗаО	72	72			72				2		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												
КАНИКУЛЫ												11		

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов							Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР		Контр оль		
ИТОГО (с факультативами)				1004								35 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1004										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		14,44										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)												
		Аудиторная нагрузка		4,27										
		Во взаимодействии с преподавателем		4,27										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				320	64	26		38		256		ТО: 15 Э: 7 1/6		
1	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗаО	36	6			6		30				123
2	СГ.04	Физическая культура	ЗаО	42	6			6		36				123
3	СГ.06	Основы бережливого производства	ЗаО	60	10	6		4		50				3
4	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	Эк	62	10	4		6		52				3
5	ПМ.02	Производственный экологический контроль	Эк ЗаО(4)	258	176	16		160		82				23
6	МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля	ЗаО	36	10	4		6		26				23
7	МДК.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит	ЗаО	72	22	12		10		50				23
8	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль "	Эк	6						6				3
9	ПМ.03	Управление отходами	Эк ЗаО(2)	114	108			108		6				123
10	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю "Управление отходами"	Эк	6						6				3
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) ЗаО(4)											
ПРАКТИКИ		(План)		468	468			468				13		
	УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	ЗаО	72	72			72				2		3
	УП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами	ЗаО	36	36			36				1		3
	ПП.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды	ЗаО	72	72			72				2		3
	ПП.02.01	Производственный экологический контроль	ЗаО	72	72			72				2		3
	ПП.03.01	Управление отходами	ЗаО	72	72			72				2		3

	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ЗаО	144	144			144				4		3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)		216	216			216						
	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)		216	216			216				6		3
КАНИКУЛЫ												2		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
СГ.Социально-гуманитарный цикл												
+	СГ.01	История России	1		32							
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1		44							
			2		32							
			3		36							
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	1		68							
+	СГ.04	Физическая культура	1		42							
			2		44							
			3		42							
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности	1		32							
+	СГ.06	Основы бережливого производства	3		60							
+	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности	2		62							
ОП.Общепрофессиональный цикл												
+	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	1		70							
+	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	1		66							
+	ОП.03	Аналитическая химия	1		66							
+	ОП.04	Почвоведение	1		68							
+	ОП.05	Метеорология	1		52							
+	ОП.06	Метрология и стандартизация	1		52							
+	ОП.07	Гидрология	2		64							
+	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2		72							
+	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	3		62							
+	ОП.10	Охрана труда	1		66							
ПЦ.Профессиональный цикл												
+	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	1		72							
			2		54							
+	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	2		132							
+	УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	2		72							

+	ПП.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды	3		72							
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	2		6							
+	МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля	2		78							
			3		36							
+	МДК.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит	2		72							
			3		72							
+	УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	3		72							
+	ПП.02.01	Производственный экологический контроль	3		72							
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль "	3		6							
+	МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	1		98							
			2		70							
+	МДК.03.02	Очистные сооружения	2		122							
+	УП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами	3		36							
+	ПП.03.01	Управление отходами	3		72							
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю "Управление отходами"	3		6							
+	МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	1		162							
+	УП.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	1		72							
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	1		6							
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	3		144							
ГИА.Государственная итоговая аттестация												
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	3		216							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	1	1			2						
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	2	1			2						
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	3	1			2						
Учет и контроль обращения с отходами	3	1			1						
Вид практики: Производственная практика											
Экологический мониторинг окружающей среды	3	1			2						
Производственный экологический контроль	3	1			2						
Управление отходами	3	1			2						
Вид практики: Преддипломная практика											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	3	1			4						
Итого по факту											
Итого по плану					17						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

		Итого			Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Часов					
		Мин.	Макс.	Факт			
	Итого по ОП			2952	1068	880	1004
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			2952	1068	880	1004
СГ	Социально-гуманитарный цикл			494	218	138	138
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл						
ОП	Общепрофессиональный цикл			638	440	136	62
ПЦ	Профессиональный цикл			1604	410	606	588
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216			216
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО		21.21	25.54	20.72	14.44
		Период атт.		0.3		0.79	
		Период гос.эк.					
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП		4.83	4.8	5.11	4.27
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ПП		384	160	160	64
		Блок СГ		92	44	26	22
		Блок ОП		98	62	26	10
		Блок ПЦ		662	126	180	356
		Блок ГИА		216			216
		Итого		600	160	160	280
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)			6	7	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			7	4	10
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)				1	
		ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)			2	2	
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			36.4%			
	Доля практик в профессиональном цикле (%)			38.15%			