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

Педагогическим советом

Протокол № 7 от 29.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дирекор

УТВЕРЖДАЮ

Замма О.А.

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: 3 г. 10 м.
Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее
образование

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

Календарный учебный график

Mec	С	ентябр	Ь	5	Ок	тябр	Ь	2		Ноя	брь			Дека	брь		4	Я	нвар	Ь	1	Φ	еврал	ЛЬ	1		Ма	рт		5	Ап	рель	3		Μ	Іай			Ию	НЬ		5		Июлі	Ь	2		Авг	уст	
Числа	1 - 7	8 - 14 15 - 21	22 - 28	29 -	1.1	1	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	~	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -:	3 - 9	10 - 16	17 - 23	- 1
Нед	1	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		29	30	31	32	33 3	4 35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	= =	=	=						Э	Э	Э					К	К				Э Э Э	<u> </u>	$\Theta \cap \Theta \cap \Theta$																		К	К	К	К	К	К	К	К	К
II						F		Э	Э	У	У						К	К									э э э э	Э Э Э	ЭЭЭЭЭЭЭ													К	К	К	К	К	К	К	К	К
III				э э э	9 9 9 9	Э	э э э	У	У								К	К												Э Э Э	Э Э Э	<u>)</u>)									К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV				э э э	Э Э	Э	Э Э Э	У	У	У							К	`	Э	<u> </u>	Э	Э Э Э	П	П	П	П	П	П					Пд Д Пд Д Пд Д Пд Д Пд	Пд Пд Пд Пд	Пд Пд Пд Пд	Пд Дп Дп Дп Дп	Дп Дп Дп Дп		Дп Дп Дп Дп Дп	Дп Дп Дп Дп Дп		Дп = = = =	=	=	=	=	=	=	II	=

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Самостоятельное изучение	30 5/6	33 2/6	31 2/6	15	110 3/6
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	5 4/6	7 4/6	7 1/6	26 1/6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы				6	6
К	Каникулы	11	11	11	2	35
Итого		47 3/6	52	52	43 1/6	194 4/6
Студе	ентов					
Групг	1					

-	-	-		Фор	ма контр	оля				Ито	го акад.ча	асов			Объё	ем ОП	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
Считать в	Индекс	Наименование	Экза	Зачет	Зачет с	КΠ	Др	Экспер	По	С преп.	Ауд.	СР	ПАтт	Пр.	Обяз.	Вар.	- Итого	- Итого	- Итого	- Итого
плане	, ,		мен	Janei	оц.	KH	ДР	TH0E	плану	·			HAIT	подгот	часть	часть		V11010	VIIOIO	711010
		ЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ЛЬНЫЙ ЦИКЛ						1476	1476	160	160	1316			1476		1476		 	
со.овщі	OBPASOBATE.	льный цикл		I	I I		I	1476	1476	160	160	1316			1476		1476		 	
+	БД.00	Базовые дисциплины	11	1	11111 11111		1	884	884	96	96	788			884		884			
+	БД.01	Русский язык	1					72	72	8	8	64			72		72			
+	БД.02	Литература	1					108	108	12	12	96			108		108			
+	БД.03	Иностранный язык		1	1			108	108	10	10	98			108		108			
+	БД.04	История			1			136	136	12	12	124			136		136			
+	БД.05	Обществознание			1			72	72	6	6	66			72		72			
+	БД.06	География			1			72	72	8	8	64			72		72			
+	БД.07	Химия			1			72	72	8	8	64			72		72			
+	БД.08	Биология			1		1	72	72	8	8	64			72		72		<u> </u>	
+	БД.09	Физическая культура			11			72	72	10	10	62			72		72			
+	БД.10	Основы безопасности и защиты Родины			1			68	68	8	8	60			68		68			
+	БД.11	Индивидуальный проект			1			32	32	6	6	26			32		32			
+	пд	Профильные дисциплины	111					592	592	64	64	528			592		592			
+	ПД.01	Математика	1					268	268	26	26	242			268		268			
+	ПД.03	Физика	1					180	180	20	20	160			180		180			
+	ПД.03	Информатика	1					144	144	18	18	126			144		144			
ПП.ПРОФ	ЕССИОНАЛЬН	ІАЯ ПОДГОТОВКА						2952	2952	1212	1212	1734	6		2126	826		1068	880	1004
СГ.Социа	льно-гуманит	арный цикл						494	494	92	92	402			372	122		218	138	138
+	СГ.01	История России			2			32	32	8	8	24			32			32		
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			234			112	112	24	24	88			112			44	32	36
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2					68	68	8	8	60			68			68	<u> </u>	
+	СГ.04	Физическая культура			234			128	128	24	24	104			128			42	44	42
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности			2			32	32	8	8	24			32			32	<u> </u>	
+	СГ.06	Основы бережливого производства			4			60	60	10	10	50				60			<u> </u>	60
+		Основы предпринимательской деятельности			3			62	62	10	10	52				62			62	
ОП.Обще	профессиона	-						638	638	98	98	540			638			440	136	62
+	011.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2					70	70	10	10	60			70			70	<u> </u>	
+	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	2					66	66	8	8	58			66			66		
	ОП.03	Аналитическая химия			2			66	66	8	8	58			66			66		
	ОП.04	Почвоведение	2					68	68	8	8	60			68			68	<u> </u>	
+	ОП.05	Метеорология	2					52	52	8	8	44			52			52	<u> </u>	
+	ОП.06	Метрология и стандартизация			2			52	52	8	8	44			52			52	<u> </u>	
+	ОП.07	Гидрология	3					64	64	12	12	52			64				64	
+	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3					72	72	14	14	58			72				72	
+	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	4					62	62	10	10	52			62					62
+	ОП.10	Охрана труда			2			66	66	12	12	54			66			66	<u></u>	

ПЦ.Про	фессиональн	ый цикл					1604	1604	806	806	792	6	900	704	410	606	588
+	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	333	34		2	408	408	194	194	214		276	132	72	264	72
+	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	3			2	126	126	28	28	98		126		72	54	
+	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	3				132	132	22	22	110			132		132	
+	УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды		3			72	72	72	72			72			72	
+	ПП.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды		4			72	72	72	72			72				72
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	3				6	6			6		6			6	
+	ПМ.02	Производственный экологический контроль	4	4444	3	33	408	408	212	212	196		192	216		150	258
+	мдк.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля		4	3	3	114	114	28	28	86		114			78	36
+	мдк.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит		4		3	144	144	40	40	104			144		72	72
+	УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды		4			72	72	72	72			36	36			72
+	ПП.02.01	Производственный экологический контроль		4			72	72	72	72			36	36			72
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль "	4				6	6			6		6				6
+	ПМ.03	Управление отходами	34	344		2	404	404	162	162	236	6	282	122	98	192	114
+	МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	3			2	168	168	34	34	128	6	168		98	70	
+	МДК.03.02	Очистные сооружения		3			122	122	20	20	102			122		122	
+	УП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами		4			36	36	36	36			36				36
+	ПП.03.01	Управление отходами		4			72	72	72	72			72				72
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю "Управление отходами"	4				6	6			6		6				6
+	ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	23	3			240	240	94	94	146		6	234	240		
+	МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	2				162	162	22	22	140			162	162		
+	УП.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"		3			72	72	72	72				72	72		
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	3				6	6			6		 6		 6		
+	пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)		4			144	144	144	144			144				144
ГИА.Гос	сударственна	я итоговая аттестация	_				216	216	216	216			216				216
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)					216	216	216	216			216				216

-	Форма жонтроля Итого акад-час					насов		Объё	м ОП			Курс 1					Ку	pc 2					Курс 3						Курс 4			1	Закрепленная кафедра				
Считать в			Экза		Зачет с		Экспе				1	Обяз.	Pan	-	1			-		1 1		-	- 1						1						_		1
плане	Индекс	Наименование	мен	Зачет	OU.	кп др	THO	плану	C npen		ПАтт	часть	часть			Пр	КРП		Атт Итого	Лек	Лаб І	Пр К	РП СР	ПАтт І	Итого Лек	Лаб	Пр Н	рп ср	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр КРП	CP	ПАтт	Код	Наименование
		ЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ЛЬНЫЙ ЦИКЛ					1470	1476		1316 1316		1476 1476	14	76 94 76 94		66 66		1316 1316					-														
+	БД.00	Базовые дисциплины	11	1	11111 11111	1	884			788		884	88			42		788																			
+	БД.01	Русский язык	1				72	72	8	64		72	7.	2 6		2		64		1 1																	
	БД.02	Литература	1				108			96		108	10		_	4		96																			
	БД.03	Иностранный язык		1	1		108			98		108	10		_	8		98																			
+		История	-		1		136 72			124 66		136 72		6 8	_	4		124 66	_	+		_	_					_	-		_			+	+	-	ļ
+		Обществознание География			1		72			64	1	72		2 6		2		64		+ +														-			
	БД.07	Химия			1		72			64		72	7.			2		64	-	+ +																	
+		Биология			1	1	72			64		72		2 6		2		64																			
+		Физическая культура			11		72		10	62		72	7.			8		62																			
+		Основы безопасности и защиты Родины			1		68		8	60		68		3 4	_	4		60	_	+														_			
+	БД.11 пл	Индивидуальный проект Профильные дисциплины	111		1		32 592		6 64	26 528		32 592	3.			4 24		26 528		+		-							+		-	-		+-	+	-	
+	ПД.01	Математика	1				268		26			268		8 18		8		242		1 1														+			
+		Физика	1				180		20	160		180	18	0 16		4		160																			
+		Информатика	1				144		18	126		144		4 6		12		126																			
	ЕССИОНАЛЬН льно-гуманит	ая подготовка					295				6	2126		-	+	₩	-		1068			158	836		880 76 138 6			8 642	6	1004	26 6		722	256	_	1	
+		И стория России	1		2		494 32			402 24		372 32	122	-	+			-+	218 32			28 4	174 24		138 6		20	112		138	ь	\dashv	16	116	1	1	
+		Иностранный язык в профессиональной деятельности	l	\vdash	234		112	_	_	88	1	112		1	1	Ħ			44	_		8	34		32		8	24		36			6	30	1	1	
+		Безопасность жизнедеятельности ———————————————————————————————————	2	\vdash			68			60	!	68		-	+	\vdash			68			4	60	-+	-	1	-	'		_0	-+		-	- 50	+	1	
+		резопасность жизнедеятельности Физическая культура	É		234		128			104	†	128		-	1			-	42			8	32		44		8	36		42		\dashv	6	36	1	1	
+	CF.05	Основы финансовой грамотности			2		32	32	8	24		32							32			4	24														
+		Основы бережливого производства			4		60						60			oxdot				\Box				\Box						60	6		4	50			
+ ΩΠ Ω6ιμε	СГ.07 профессионал	Основы предпринимательской деятельности	<u> </u>		3		62			52 540	1	638	62		-	\vdash			440	30		32	378		62 6 136 12		14	52 110	1	62	4		6	52		1	
	оп.01	Математические методы решения прикладных	2				70	_	_	60		70							70			6	60		130 12		14	110		02	7		0	32			
		профессиональных задач Прикладная геодезия и экологическое	2				+		+	+		66			-				_			4	-+-+				-					-		-	+		
+	ОП.02 ОП.03	картографирование Аналитическая химия			2		66 66	_		58 58	-	66			-	-			66 66			4	58 58											-	-		
	ОП.03	литическая химия Почвовеление	2		2		68			60	1	68			-				68			4	60											-			
	ОП.05	Метеорология	2				52			44		52							52			4	44														
+	ОП.06	Метрология и стандартизация			2		52	52	8	44		52							52	4		4	44														
+	ОП.07	Гидрология	3				64	_	_	52		64													64 6		6	52									
+	0П.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3				72	72	14	58		72													72 6		8	58									
+	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	4				62	62	10	52		62																		62	4		6	52			
	ОП.10	Охрана труда			2		66			54		66				ļ			66	_		6	54														
+	ессиональный ПМ.01	и цикл Экологический мониторинг окружающей	333	1 1		2	160			792	6	900	704 132		-				410			98 6	284		606 58 264 20		114 88	8 420 156	6		16	-	484	88	+		
-		среды Организация и проведение экологического	_		34			_	+	214	-	276	132		-	-			72			_	58							72			72	-	-		
+	МДК.01.01	мониторинга окружающей среды	3			2	126	_	+	98		126			_				72	8		6	58		54 8		6	40						-	-		ļ
+	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	3				132			110			132			ļ									132 12		10	110									
+	УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды			3		72	72	72			72													72		72										
+	ПП.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды			4		72	72	72			72																		72			72				
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	3				6	6		6		6													6			6									
+	ПМ.02	Производственный экологический контроль	4		4444	3 33	408	408	212	196		192	216			T	T	T			T	T		Т	150 16	IT	12	8 114		258	16	Т	160	82			
+	МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля			4	3 3	114	114	28	86		114													78 6		4	8 60		36	4	T	6	26			
+	мдк.02.02	экологического контроля Экологическая экспертиза, экологический аудит	l		4	3	144	144	40	104			144		1			\neg	1		\neg	\neg		t	72 10		8	54		72	12	一十	10	50	1		
+	УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием	1		4		72		+			36	36		1	1							1 1					-1-		72			72	1			
+	ПП.02.01	природной среды Производственный экологический контроль	 		4		72			1	 	36	36		1	\vdash				+	-+		+ +					-1-		72	-+	\dashv	72	1	1	1	
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производственный	4				6		1	6		6		i						1 1										6				6		1	
+	ПМ.03	<u>экологический контооль "</u> Управление отходами	34		344	2	_		162	236	6	282	122	-	1			-	98	10	-	8	80		192 22		14	150	6	114		\dashv	108	6	1	1	
+	МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с	3			2	168	168	34	128	6	168							98	10		8	80		70 10		6	48	6								
+	мдк.03.02	Очистные сооружения			3		122			102			122												122 12		8	102									
	УП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами	<u> </u>	\vdash	4		36	_				36				$oxed{oxed}$	[+			\bot					_		36			36				
	ПП.03.01 ПМ.03.ЭК	Управление отходами Экзамен по модулю "Управление отходами"	4		4		72 6			6	!	72 6		-	-	\vdash				+	-+		+						\vdash	72 6	-+	- 	72		1	1	
-		Выполнение работ по профессии рабочего									†	,		-	1			-	_	1 1	-		+++				<u> </u>			,		\dashv		-	1	1	
+	ПМ.04	13321 "Лаборант химического анализа"	23		3		240	240	94	146		6	234						240	10		84	146														
+	мдк.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	2				162	162	22	140			162						162	10	T	12	140	T								Ī					
+	УП.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"			3		72	72	72				72						72			72															
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Паборант химического анализа"	3				6	6		6		6							6				6											Ť			
+	пдп	химического анализа" ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	t		4		144	144	144	1		144			1							_	1 1							144			144	1		1	
		итоговая аттестация	<u> </u>				216			L	L	216		士	ᆂ					上一				t			h			216			216	士	l	L	<u> </u>
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного					216	216	216			216																		216			216				
•		THE PARTY OF THE P	•		-				•	•				•	•			•	•					•	•		•			-	•	- 1		•	•	•	

Индекс	Содержание	-
K 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
БД.00	Базовые дисциплины	
БД.02	Литература	
БД.03	Иностранный язык	
БД.04	История	
БД.05	Обществознание	
БД.06	География	
БД.07	Химия	
БД.08	Биология	
БД.09	Физическая культура	
БД.10	Основы безопасности и защиты Родины	
БД.11	Индивидуальный проект	
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	
ПД.03	Физика	
CF.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	
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	
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.02	Производственный экологический контроль	

MRC D2		
ПП-0.20 ПП		
МВД.03.01 Организация учета в контроля обращения с отходами		
МВСКО.01 Организации учета и конторов обращения с отходами 1/00.03.02 Очет ин сегоружения 1/10.03.01 Учет и институор, обращения с отходами 1/10.03.01 Учет и институор, обращения с отходами 1/10.03.01 Учет и институор, обращения с отходами 1/10.04.01 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего 13321 "Лаборант изиченского анализа" 1/10.04.01 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего 13321 "Лаборант изиченского анализа" 1/10.04.01 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего 13321 "Паборант изиченского анализа" 1/10.04.01 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего 13321 "Паборант изиченского анализа" 1/10.04.01 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего 13321 "Паборант изиченского анализа" 1/10.04 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего 13321 "Паборант изиченского анализа" 1/10.05 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего 13321 "Паборант изиченского анализа" 1/10.05 Техновогия выполнения работ ли рефессии рабочего превеста (работы.) 1/10.06 Техновогия выполнения рабочего превеста (работы.) 1/10.07 Техновогия выполнения рабочего превеста (работы.) 1/10.07 Техновогия выполнения рабочего превеста (работы.) 1/10.08 Техновогия и изицити Рефили и информации и информационные Техновогия дая выполнения задач профессиональной делегия и интегриет дами и информационные Техновогия дая выполнения задач профессиональной делегия и интегриет дами и информационные Техновогия дая профессиональной делегия и интегриет дами и информационные Техновогия дая профессиональных задач профессиональной делегия и интеграции и информационные Техновогия дая полнения задач профессиональной делегия профессиональной делегия профессиональных задач профессионального и профессионального и професси		
МДК 03 02 Очестные сооружения		
Упл. 30.1 Мет контроль обращения с оходеми		
ППК-04 Визопение работ по профессии рабочего 1321 "Паборант жим-есого анализа"		
ПКВ/4 Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Паборыт инического анализа" МДК (И.П.) Теньология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Паборыт инического анализа" ТУК.04.01 Деньострационнай зацан полнения работ по профессии рабочего 13321 "Паборыт инического анализа" ТУК.04.01 Деньострационнай зацан профессиональной деятельности		Учет и контроль обращения с отходами
МДК.04.01 Техноличи вылоличения работ по профессии рабочаго 1332111/аборант химического анализат ТИА.01 Техноличи вылоличения работ по профессии рабочаго 1332111/аборант химического анализат ТИА.01 Демонтариациянняй хамант, адмитарилительного провез (работя) КОК.02 Использовать современные средства поиско, анализа и интерпретации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности БД.00 Вазовые дисципличы БД.01 Информационна задач профессиональной деятельного и префессиональных задач деятельного и стандартизация деятельного и префессионального задач деятельного и стандартизация деятельного и префессионального задач деятельного и стандартизация деятельного и префессионального деятельного	ПП.03.01	
УП.04.01 Техеноличия выполнении работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант хиничесного анализа" ГИА.01 Дежнострационный заджен дажног дожновым дажного дожновые средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной дежнольности 64.02 Дежнострационный задажен дажности 65.03 Дежнострации дажнострации информации и информации и информации и информации и информации для выполнения задач профессиональной дежнольного дажнострации информации и информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной дежнольного дажнострации и информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной дежнольного дажнострации и информационный задач профессиональной дежнольного дежн	ПМ.04	
ПКА.01 Денонстрационный экзамен, защита диплоиного проекта (работы) ОК. 02. Использовать современные средства поиска, акализа и интерпретации информационные технологии для выполнения задач профессиональной. ■ БД.00 Базовые дисциплины — БД.02 Литература — БД.03 Инстранный ками. — БД.04 Испора — БД.05 Обществование — БД.06 Гография — БД.07 Химеи — БД.08 Балопося — БД.09 Основы басилосности и защиты Родины — БД.01 Основы басилосности и защиты Родины — БД.02 Испоран России — БД.01 Испоран России —	МДК.04.01	
OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	УП.04.01	
Б.0.00 Бозовые диципиные Б.0.02 Литература Б.0.02 Литература Б.0.03 М-юстранный язык Б.0.05 Обществовнание Б.0.05 Основые безопасности и защиты Родины Б.0.07 Основые безопасности и защиты Родины Б.0.10 Основые безопасности и защиты Родины Б.0.10 Основые безопасности и защиты Родины Б.0.11 Инфиритуальный провеж дисциплины Б.0.11 Инфиритуальный провеж дисциплины Б.0.11 Инфиритуальный деятельности Б.0.11 История России Ст.02 Информационный деятельности Ст.03 Основые береживают производства Ст.07 Основые Ст.07 Основые береживают производства Ст.07 Основые бережив	ГИА.01	
БД.02 Литература БД.03 Иностранный язык БД.04 Истрия БД.05 Обществознание БД.06 География БД.07 Химия БД.08 Биология БД.10 Основы безопасности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД.01 Математика ПД.01 Математика ПД.03 Физика СТ.01 История России СТ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СТ.03 Безопасность экизнедеятельности СТ.06 Основы береживело призводства СТ.07 Основы прадприниятельской деятельности ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач ОП.02 Прикладная геограми и кологическое картографирование ОП.03 Аналитическая химия ОП.04 Почеоведение ОП.05 Меторология ОП.06 Метрология и ОП.07 Гирология ОП.08 Информационные технологина порфессиональной деятельности	OK 02.	
БД.03 Иностранный язых БД.04 История БД.05 Обществознание БД.06 География БД.07 Химия БД.08 Биология БД.10 Основы беоласности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильмые дисциплины ПД.01 Метечатика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язых в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Основы бережливого производства СГ.07 Основы бережливого производства СГ.07 Основы бережливого двя решения прикладных профессиональных задач ОП.03 Аналитическая химия ОП.04 Прикладная геодезия и жологическое картографирование ОП.05 Метеорлогия ОП.06 Метрология и стандартизация ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	БД.00	Базовые дисциплины
БД.04 История БД.05 Обществознание БД.06 География БД.07 Химия БД.08 Биология БД.10 Основы безопасности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильные дисципины ПД.01 Магематика ПД.03 Физика СГ.01 История Росии СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы береживиют прикладных профессиональных задач ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач ОП.02 Прикладная геодезии и жологическое картографирование ОП.03 Аналитическах жиния ОП.04 Почвоведение ОП.05 Метеорлогия и стандартизация ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	БД.02	Литература
БД.05 Обществознание БД.06 География БД.07 Хиячия БД.08 Биология БД.10 Основы безопасности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильме дисциплины ПД.01 Математика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранная вые в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач ОП.02 Прикладная геодезия и экологическое картографирование ОП.03 Аналитическая химия ОП.04 Почвоведение ОП.05 Метерология и стандартизация ОП.06 Метерология и стандартизация ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	БД.03	Иностранный язык
БД.06 География БД.07 Жиния БД.08 Биология БД.10 Основы безопасности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильные дисциплины ПД.01 Матенатика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы береживного производства СГ.07 Основы предпримимательской деятельности ОП.01 Матенатические методы решения прикладных профессиональных задач ОП.02 Прикладная геодовзи и экопогическое картографирование ОП.03 Аналитическая химия ОП.04 Почвоведение ОП.05 Метерология ОП.06 Метрология ОП.07 Кидрология ОП.08 Информационные технология в профессиональной деятельности	БД.04	История
БД.07 Химия БД.08 Биология БД.10 Основы безопасности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильные дисциплины ПД.01 Математика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Инстранный заык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности ОП.01 Математические методы решения прикладных задач ОП.02 Прикладная геодезия и экологическое картых профессиональных задач ОП.03 Аналитическая химия ОП.04 Почвоведение ОП.05 Метеорология ОП.06 Метеорология ОП.07 Кидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	БД.05	Обществознание
БД.08 Биология БД.10 Основы безоласности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильные дисциплины ПД.01 Математика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранный явык в профессиональной деятельности СГ.03 Безоласность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач ОП.02 Прикладная гоедезия и экологическое картографирование ОП.03 Аналитическая химия ОП.04 Почвоведение ОП.05 Метерология и стандартизация ОП.07 Гидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	БД.06	География
БД.10 Основы безопасности и защиты Родины БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильные дисциплины ПД.01 Математика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятьлности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач ОП.02 Прикладная геодезия и экологическое картографирование ОП.03 Аналитическая химия ОП.04 Почвоведение ОП.05 Метерология ОП.06 Меторология ОП.07 Гидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	БД.07	Химия
БД.11 Индивидуальный проект ПД Профильные дисциплины ПД.01 Математика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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	БД.08	Биология
ПД Профильные дисциплины ПД.01 Математика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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	БД.10	Основы безопасности и защиты Родины
ПД.01 Математика ПД.03 Физика СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности ОП.01 Математические методы решения прикладных грофессиональных 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	БД.11	Индивидуальный проект
ПД.03 Физика CГ.01 История России CГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности CГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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	пд	Профильные дисциплины
СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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	ПД.01	Математика
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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	ПД.03	Физика
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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 ОП.06 Метрология ОП.07 Гидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	СГ.01	История России
СГ.06 Основы бережливого производства СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.07 Основы предпринимательской деятельности 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	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
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	СГ.06	Основы бережливого производства
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	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности
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.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.04 Почвоведение ОП.05 Метеорология ОП.06 Метрология и стандартизация ОП.07 Гидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование
ОП.05 Метеорология ОП.06 Метрология и стандартизация ОП.07 Гидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОП.03	Аналитическая химия
ОП.06 Метрология и стандартизация ОП.07 Гидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОП.04	Почвоведение
ОП.07 Гидрология ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОП.05	Метеорология
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОП.06	Метрология и стандартизация
	ОП.07	Гидрология
ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.10	Охрана труда
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.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.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.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"
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
OK 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
БД.00	Базовые дисциплины
БД.02	Литература
БД.05	Обществознание
БД.06	География
БД.10	Основы безопасности и защиты Родины
БД.11	Индивидуальный проект
пд	Профильные дисциплины
ПД.01	Математика
ПД.03	Физика
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.05	Основы финансовой грамотности
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
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.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.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.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"
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
Κ 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
БД.00	Базовые дисциплины
БД.01	Русский язык
БД.02	Литература
БД.03	Иностранный язык
БД.04	История
БД.05	Обществознание
БД.06	География
БД.07	Химия
БД.08	Биология
БД.09	Физическая культура
БД.10	Основы безопасности и защиты Родины
БД.11	Индивидуальный проект
пд	Профильные дисциплины
ПД.01	Математика
ПД.03	Физика
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности

СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы бережливого производства
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности
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
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.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.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.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"
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
OK 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
БД.00	Базовые дисциплины
БД.01	Русский язык
БД.02	Литература
БД.04	История
БД.05	Обществознание
БД.06	География
БД.11	Индивидуальный проект
L	

пд	Профильные дисциплины
ПД.01	Математика
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.06	Основы бережливого производства
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности
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
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.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.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.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"
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
OK 06.	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
БД.00	Базовые дисциплины
БД.02	Литература
БД.05	Обществознание
БД.06	География

БД.10	Основы безопасности и защиты Родины
БД.11	Индивидуальный проект
ПД	Профильные дисциплины
ПД.01	Математика
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
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
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.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.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.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"
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
OK 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно
_	действовать в чрезвычайных ситуациях
БД.00	Базовые дисциплины
БД.06	География
БД.07	Химия
БД.08	Биология

ED 10	Ocupa, Goografia y company Portuga
БД.10 Б.7.11	Основы безопасности и защиты Родины
БД.11 	Индивидуальный проект
ПД	Профильные дисциплины
ПД.01	Математика
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
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование
ОП.04	Почвоведение
ОП.05	Метеорология
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.10	Охрана труда
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.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.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.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"
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
БД.00	Базовые дисциплины
БД.09	Физическая культура
БД.11	Индивидуальный проект

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.03	Физическая культура
ОП.05	Метеорология Метеорология
	Экологический мониторинг окружающей среды
ПМ.01	
МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды Природопользование и охрана окружающей среды
МДК.01.02	
УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды Экологический мониторинг окружающей среды
ПП.01.01	Производственный экологический контроль
ПМ.02	
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.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.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"
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
(09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
БД.00	Базовые дисциплины
БД.01	Русский язык
БД.02	Литература
БД.03	Иностранный язык
БД.04	История
БД.05	Обществознание
БД.06	География
БД.10	Основы безопасности и защиты Родины
БД.11	Индивидуальный проект
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование
ОП.04	Почвоведение
ОП.05	Метеорология
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.10	Охрана труда										
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.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.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.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"										
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)										
ПК 1.1.	Выбирать методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды.	-									
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.07	Гидрология										
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности										
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										
ПК 1.2.	Эксплуатировать средства наблюдения, приборы и оборудование для проведения экологического мониторинга окружающей среды.	-									
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности										
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности										
ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование										
ОП.03	Аналитическая химия										
ОП.06	Метрология и стандартизация										
ОП.07	Гидрология										
ОП.10	Охрана труда										

Г	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	
- 1			
-	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды Природопользование и охрана окружающей среды	
-	МДК.01.02 УП.01.01		
- 1		Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды Экологический мониторинг окружающей среды	
	ПП.01.01 (1.3.		
Ь.		Проводить экологический мониторинг окружающей среды.	-
-	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование Аналитическая химия	
H	ОП.03		
H	ОП.07	Гидрология	
H	ΠM.01	Экологический мониторинг окружающей среды	
-	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	
-	МДК.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	
H	УП.01.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	
	ΠΠ.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды	
Ь,	(1.4.	Обрабатывать экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий.	-
-	CF.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
-	CF.05	Основы финансовой грамотности	
-	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
⊢	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	
-	ОП.04	Почвоведение	
-	ОП.05	Метеорология	
-	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
H	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	
_ ⊢	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	
Ь.	(1.5.	Давать экономическую оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.	-
H	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	
⊢	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	
-	ΠΠ.01.01	Экологический мониторинг окружающей среды	
	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	
	(1.6.	Составлять отчетную документацию о состоянии окружающей среды	-
-	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
	ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	
_	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	
L	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	

	la v
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
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 2.1.	Выбирать методы, средства для проведения производственного экологического контроля в организациях.
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач
ОП.06	Метрология и стандартизация
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности
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
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 2.2.	Эксплуатировать приборы, оборудование для проведения производственного экологического контроля в организациях -
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОП.03	Аналитическая химия
ОП.06	Метрология и стандартизация
ОП.10	Охрана труда
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
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 2.3	Проводить производственный экологический контроль в организациях
ОП.03	Аналитическая химия
ОП.10	Охрана труда
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
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 2.4.	Составлять документацию по результатам производственного экологического контроля
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности
ПМ.02	Производственный экологический контроль
МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля
МДК.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит

VE 02.04	M
УП.02.01	Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды
ПП.02.01	Производственный экологический контроль
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 2.5	Давать экономическую оценку воздействия производственной деятельности на окружающую среду
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы бережливого производства
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности
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
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 3.1	Осуществлять сбор информации для расчета количественных показателей отходов
ОП.10	Охрана труда
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
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 3.2.	Осуществлять организацию учета обращения с отходами
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности
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
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)
ПК 3.3	Осуществлять организацию учета обращения с отходами -
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы бережливого производства
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности
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								
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)								
ДПК 1	Приготовление проб для исследования по регламентированной методики								
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"								
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)								
ДПК 2	Установление и проверка несложных титров приготовления процентных растворов								
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"								
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)								
ДПК 3	Проводить анализ жидкого сырья, твердого сырья и продуктов по определению физико-химических свойств								
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"								
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)								
ДПК 4	Проводить анализ и отбор проб воздушной среды рабочей зоны и атмосферного воздуха								
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"								
ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)								

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП		ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.
НО		Начальное общее образование	
00		Основное общее образование	
CO		ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.
	БД.00	Базовые дисциплины	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.
	БД.01	Русский язык	OK 04.; OK 05.; OK 09.
	БД.02	Литература	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 09.
	БД.03	Иностранный язык	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 09.
	БД.04	История	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 05.; OK 09.
	БД.05	Обществознание	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 09.
	БД.06	География	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 09.
	БД.07	Химия	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 07.
	БД.08	Биология	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 07.
	БД.09	Физическая культура	OK 01.; OK 04.; OK 08.
	БД.10	Основы безопасности и защиты Родины	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 06.; OK 07.; OK 09.
	БД.11	Индивидуальный проект	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.
	пд	Профильные дисциплины	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.
	ПД.01	Математика	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.
	пд.03	Физика	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.
_	пд.03	Информатика	
пп		ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3; ДПК 1; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4
СГ		Социально-гуманитарный цикл	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 2.2.; ПК 2.5; ПК 3.2.; ПК 3.3
	СГ.01	История России	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 2.2.
	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.2.; ПК 2.2.; ПК 3.2.
	СГ.04	Физическая культура	OK 01.; OK 07.; OK 08.
	СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 1.4.; ПК 2.5; ПК 3.3
	СГ.06	Основы бережливого производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ПК 2.5; ПК 3.3
	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 09.
EH		Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ОП		Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3
	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 2.1.
	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
	ОП.03	Аналитическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.2.; ПК 2.3
	ОП.04	Почвоведение	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.
	ОП.05	Метеорология	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.
	ОП.06	Метрология и стандартизация	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; ПК 1.2.; ПК 2.1.; ПК 2.2.

Гидрология	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.4.; ПК 1.6.; ПК 2.4.; ПК 2.5; ПК 3.2.; ПК 3.3
Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5; ПК 3.2.; ПК 3.3
Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1
Профессиональный цикл	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1 ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3; ДПК 1; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4
Экологический мониторинг окружающей среды	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
Природопользование и охрана окружающей среды	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
Экологический мониторинг окружающей среды	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	
Производственный экологический контроль	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5
Организация и проведение производственного экологического контроля	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5
Экологическая экспертиза, экологический аудит	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5
Производственный экологический контроль	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5
Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль "	
Управление отходами	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3
Организация учета и контроля обращения с отходами	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3
Очистные сооружения	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3
Учет и контроль обращения с отходами	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3
Управление отходами	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3
Экзамен по модулю "Управление отходами"	
Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ДПК 1; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4
Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321"Лаборант химического анализа"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ДПК 1; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4
13321 "Лаборант химического анализа"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ДПК 1; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4
Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
Государственная итоговая аттестация	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3; ДПК 1; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4
Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 2.4.; ПК 2.5; ПК 3.1; ПК 3.2.; ПК 3.3; ДПК 1; ДПК 2; ДПК 3; ДПК 4
	Информационные технологии в профессиональной деятельности Правовые основы профессиональной деятельности Охрана труда Профессиональный цикл 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 Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды" Производственный экологический контроль Организация и проведение производственного экологического контроля Экологического контроля Экологическая экспертиза, экологический аудит Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды Производственный экологический контроль Экзамен по модулю "Производственный экологический контроль " Управление отходами Организация учета и контроля обращения с отходами Очистные сооружения Учет и контроль обращения с отходами Экзамен по модулю "Управление отходами" Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа" Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа" Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа" Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа" Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа" ГроизводСтвенная итоговая аттестация Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта

Индекс Наименование Компетенции Требования к образованию

Индекс	Содержание

				Итого за курс											
	Индекс	Наименование			Академических часов										
Nº				Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)				1476								26 276			
итс	ГО по ОП (без факу	/льтативов)			1476								36 3/6		
		ОП, факультативы (в перис	д ТО)		40,44										
УЧЕ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в перио	д экз. сес.)												
(ака	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка			5,19										
		Во взаимодействии с препо	давателем		5,19										
дис	сциплины (мод	ули)			1476	160	94		66		1316		TO: 30 5/6 9: 5 2/3		
1	БД.00	Базовые дисциплины		Эк(2) За ЗаО(10) Др	884	96	54		42		788				1
2	БД.01	Русский язык		Эк	72	8	6		2		64				1
3	БД.02	Литература		Эк	108	12	8		4		96				1
4	БД.03	Иностранный язык		3a 3aO	108	10	2		8		98				1
5	БД.04	История		3aO	136	12	8		4		124				1
6	БД.05	Обществознание		3aO	72	6	4		2		66				1
7	БД.06	География		3aO	72	8	6		2		64				1
8	БД.07	Химия		3aO	72	8	6		2		64				1
9	БД.08	Биология		ЗаО Др	72	8	6		2		64				1
10	БД.09	Физическая культура		3aO(2)	72	10	2		8		62				1
11	БД.10	Основы безопасности и защить	ы Родины	3aO	68	8	4		4		60				1
12	БД.11	Индивидуальный проект		3aO	32	6	2		4		26				1
13	пд	Профильные дисциплины		Эк(3)	592	64	40		24		528				1
14	ПД.01	Математика		Эк	268	26	18		8		242				1
15	ПД.03	Физика		Эк	180	20	16		4		160				1
	ПД.03	Информатика		Эк	144	18	6		12		126				1
ОБЯ	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							Эк(5	3a 3aC)(8) Др					
ПРА	ктики		(План)												
ГОС	ударственная и	ТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(План)												
KAH	АНИКУЛЫ												11		

						I	Итого з	а курс						
						Акад	демиче	ских ч	асов					
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль	Недель	Каф.	Курсы
ИТО	ГО (с факультатива	іми)		1068								41		
ИТО	ГО по ОП (без факу	льтативов)		1068								41		
		ОП, факультативы (в период ТО)		25,54										
УЧЕ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)												
(ака,	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4,8										
		Во взаимодействии с преподавателем		4,8										
дис	сциплины (мод	ули)		996	160	74		86		836		TO: 33 1/3 9: 5 2/3		
1	СГ.01	История России	3aO	32	8	4		4		24				2
2	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3aO	44	10	2		8		34				234
3	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Эк	68	8	4		4		60				2
4	СГ.04	Физическая культура	3aO	42	10	2		8		32				234
5	СГ.05	Основы финансовой грамотности	3aO	32	8	4		4		24				2
6	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Эк	70	10	4		6		60				2
7	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	Эк	66	8	4		4		58				2
8	ОП.03	Аналитическая химия	3aO	66	8	4		4		58				2
9	ОП.04	Почвоведение	Эк	68	8	4		4		60				2
10	ОП.05	Метеорология	Эк	52	8	4		4		44				2
11	ОП.06	Метрология и стандартизация	3aO	52	8	4		4		44				2
12	ОП.10	Охрана труда	3aO	66	12	6		6		54				2
13	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	Др	72	14	8		6		58				234
14	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	Др	72	14	8		6		58				23
15	ПМ.03	Управление отходами	Др	98	18	10		8		80				234
16	мдк.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	Др	98	18	10		8		80				23
17	ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	Эк	240	94	10		84		146				2

18	МДК.04.01	Технология выполнения работ рабочего 13321"Лаборант хим анализа"	• •	Эк	162	22	10	12		140		2
19	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен по Выполнение работ по профессо 13321 "Лаборант химического	ии рабочего		6					6		2
ОБЯ	5ЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							Эк(6)	3aO(6)) Др(2)		
ПРА	АКТИКИ (План)		(План)		72	72		72			2	
	УП.04.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"				72	72		72			2	2
	СУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)											
ГОС	УДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(План)									

							Итого з	а курс						
						Акад	демиче	ских ч	асов					
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль	Недель	Каф.	Курсы
ИТОІ	ГО (с факультатива	ими)		880							•	41		
ИТОІ	ГО по ОП (без факу	/льтативов)		880								71		
		ОП, факультативы (в период ТО)		20,72										
	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		0,79										
(акад	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка		5,11										
		Во взаимодействии с преподавателем		5,11						•				
дис	циплины (мод	ули)		808	160	76		76	8	642	6	TO: 31 1/3 3: 7 2/3		
1	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3aO	32	8			8		24				234
2	СГ.04	Физическая культура	3aO	44	8			8		36				234
3	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности	3aO	62	10	6		4		52				3
4	ОП.07	Гидрология	Эк	64	12	6		6		52				3
5	ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Эк	72	14	6		8		58				3
6	ПМ.01	Экологический мониторинг окружающей среды	Эк(3) ЗаО	264	108	20		88		156				234
7	МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей среды	Эк	54	14	8		6		40				23
8	мдк.01.02	Природопользование и охрана окружающей среды	Эк	132	22	12		10		110				3
9	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю "Экологический мониторинг окружающей среды"	Эк	6						6				3
10	ПМ.02	Производственный экологический контроль	КП Др(2)	150	36	16		12	8	114				34
11	МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля	КП Др	78	18	6		4	8	60				34
12	мдк.02.02	Экологическая экспертиза, экологический аудит	Др	72	18	10		8		54				34
13	ПМ.03	Управление отходами	Эк ЗаО	192	36	22		14		150	6			234
14	мдк.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	Эк	70	16	10		6		48	6			23
15	МДК.03.02	Очистные сооружения	3aO	122	20	12		8		102				3

16	ПМ.04	Выполнение работ по професс 13321 "Лаборант химического		Эк ЗаО									2
17	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен п Выполнение работ по професс 13321 "Лаборант химического	сии рабочего	Эк									2
ОБЯ	ЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							Эк(7) 3	aO(3) I	∢П Др(2)		
ПРА	РАКТИКИ (План)				72	72		72				2	
	уп.01.01 Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды		я за состоянием	3aO	72	72		72				2	3
	Технология выполнения работ по профессии УП.04.01 рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"		ЗаО									2	
ГОС	ОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)												
KAH	никулы											11	

							ı	Итого з	а курс						
							Акад	демиче	ских ч	асов					
Nº	Индекс	Наименование		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль	Недель	Каф.	Курсы
ИТО	ГО (с факультатив	ами)			1004							•	35 1/6		
ИТО	ГО по ОП (без фак	ультативов)			1004								35 1/0		
		ОП, факультативы (в период	TO)		14,44										
УЧЕ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период	экз. сес.)												
(ака,	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка			4,27										
		Во взаимодействии с препода	авателем		4,27										
дис	циплины (мод	цули)			320	64	26		38		256		TO: 15 Э: 7 1/6		
1	СГ.02	Иностранный язык в профессион деятельности	нальной	3aO	36	6			6		30				234
2	СГ.04	Физическая культура		3aO	42	6			6		36				234
3	СГ.06	Основы бережливого производс		3aO	60	10	6		4		50				4
4	ОП.09	Правовые основы профессионал деятельности	І ЬНОЙ	Эк	62	10	4		6		52				4
5	ПМ.02	Производственный экологически	ий контроль	Эк ЗаО(4)	258	176	16		160		82				34
6	МДК.02.01	Организация и проведение прои экологического контроля	зводственного	3aO	36	10	4		6		26				34
7	мдк.02.02	Экологическая экспертиза, эколо аудит	огический	3aO	72	22	12		10		50				34
8	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю "Производст экологический контроль "	венный	Эк	6						6				4
9	ПМ.03	Управление отходами		Эк ЗаО(2)	114	108			108		6				234
10	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю "Управление	е отходами"	Эк	6						6				4
ОБЯ	ЗАТЕЛЬНЫЕ ФО	РМЫ КОНТРОЛЯ							Э	k(3) 3a(0(4)				
ПРА	ктики		(План)		468	468			468				13		
	УП.02.01	Методы и способы наблюдения з природной среды		3aO	72	72			72				2		4
	УП.03.01	Учет и контроль обращения с от	ходами	3aO	36	36			36				1		4
	ПП.01.01	Экологический мониторинг окру	жающей среды	3aO	72	72			72				2		4
	ПП.02.01	Производственный экологический контроль		3aO	72	72			72				2		4
	ПП.03.01	Управление отходами		3aO	72	72			72				2		4

	пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	⟨ A	3aO	144	144		144		4	4
ГОС	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)				216	216		216			
	ГИА.01 Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)			216	216		216		6	4	
КАН	никулы									2	

-	-	-	-		объем в естре		Объе	м практиче	ской подго	товки (акад	. час)	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
СО.ОБЩЕ	ОБРАЗОВАТЕЛЫ	ный цикл	•			•	!			•		•
+	БД.01	Русский язык	1		72							
+	БД.02	Литература	1		108							
+	БД.03	Иностранный язык	1		108							
+	БД.04	История	1		136							
+	БД.05	Обществознание	1		72							
+	БД.06	География	1		72							
+	БД.07	Химия	1		72							
+	БД.08	Биология	1		72							
+	БД.09	Физическая культура	1		72							
+	БД.10	Основы безопасности и защиты Родины	1		68							
+	БД.11	Индивидуальный проект	1		32							
+	ПД.01	Математика	1		268							
+	EE 02	Физика	1		180							
+	ПД.03	Информатика	1		144							
СГ.Социал	тьно-гуманитарі	ный цикл			•	•		•	•	•	•	•
+	СГ.01	История России	2		32							
			2		44							
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		32							
			4		36							
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2		68							
			2		42							
+	СГ.04	Физическая культура	3		44							
			4		42							
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности	2		32							
+	СГ.06	Основы бережливого производства	4		60							
+	СГ.07	Основы предпринимательской деятельности	3		62							
ОП.Общег	трофессиональн	ный цикл			Ē	-	-	.	-	-	-	-
+	ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2		70							
+	ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	2		66							
+	ОП.03	Аналитическая химия	2		66							

		1
	•	,

+		Квалификационный экзамен по модулю Выполнение работ по профессии рабочего 13321 "Лаборант химического анализа"	2	6					
+	пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	4	144					
ГИА.Госуд	арственная ито	говая аттестация					-	-	
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен , защита дипломного проекта (работы)	4	216					

									Ча	СОВ	
Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+		ительност дель)	Студ.	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"	2	1			2						
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	3	1			2						
Методы и способы наблюдения за состоянием природной среды	4	1			2						
Учет и контроль обращения с отходами	4	1			1						
Вид практики: Производственная практика											
Экологический мониторинг окружающей среды	4	1			2						
Производственный экологический контроль	4	1			2						
Управление отходами	4	1			2						
Вид практики: Преддипломная практика			-						-	-	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	4	1			4						
Итого по факту Итого по плану	-1				17						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания

		Итого		0				
			Часо	В	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
		Мин.	Макс.	Факт				
	Итого по ОП			4428	1476	1068	880	1004
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			1476	1476			
НО	Начальное общее образование							
00	Основное общее образование							
СО	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ			1476	1476			
пп	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			2952		1068	880	1004
СГ	Социально-гуманитарный цикл			494	ĺ	218	138	138
EH	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
		Период -	ΤΟ	26.35	40.44	25.54	20.72	14.44
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период а		0.23			0.79	
		Период г	ос.эк.					
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП		4.93	5.19	4.8	5.11	4.27
		Блок ОП		160	160			
		Блок СО		160	160			
		Блок ПП		384		160	160	64
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем	Блок СГ		92		44	26	22
	(акад. час)	Блок ОП		98		62	26	10
		Блок ПЦ Блок ГИ		662 216		126	180	356 216
		Итого	1	760	160	160	160	280
		ЭКЗАМЕ	H (Эк)	700	5	6	7	3
		3AYET (3	` ,		1	0	/	3
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ (За) ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (За	(3aO)	8	6	5	10	
	The state of the s		ОЙ ПРОЕКТ	• •			1	
		ДРУГИЕ	ФОРМЫ КС	НТРОЛЯ (Др)	1	2	2	
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			36.4%		·		
	Доля практик в профессиональном цикле (%)			38.15%				