Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владивостокский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ВГГУ

Протокол № 6 от 06.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор ВВГУ

Терентьева Т.В

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

18.02.12

Технология аналитического контроля химических соединений

Квалификация: Техник
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.
Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее образование
Виды деятельности
Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа

Организация лабораторно-производственной деятельности

Освоение профессий рабочих, должностей служащих:

Лаборант химического анализа

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1554 от 09.12.2016

Календарный учебный график

Mec		Сентя	брь		5	Окт	гябрь	,	2		Ноя	брь			Дек	абрь		4	5	Нвар	Ъ	1	Ф	евра	ЛЬ	1		Ma	арт		5	Aı	прель		Υ		Май			И	ЮНЬ		5		Июл	Ь	2		Авг	уст	╗
Числа	1 - 7	1	1	87 - 77	~	7	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	1.77	16 - 22	23 - 29	30 -	6 - 12	1	20 - 26	١.	7	11 - 17	25 - 31	1 - 7	8 - 14	1.1	- 1	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16		24 - 31
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	28	29	30	31	32	33	34 3	35 3	36	37 3	8 39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	К																						Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	Э	К	К																				Э	У	У	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III													Э Э Э У У	У	у у у у П	П	П П П Э Э	К	К																			Э Э Э У У	у П	п	П	П	П П П Э Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV									Ē	Э Э Э У У		у у у у П	П	П	П	П	ППП	К	К											→ → □□□□	П	П	П	п	П	пЕ	П П П Э	ц д	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	II	Ш	=	=	=

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	VIIOIO
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	16	20	36	12	19	31	9	10	19	125
У	Учебная практика					2	2	2	1	3	2		2	7
П	Производственная практика					1	1	2	4	6	5	7	12	19
Э	Промежуточная аттестация		2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Д	Государственная итоговая аттестация											3	3	3
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	2		2	34
Итог	0	19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	24	43	199

	1							_		1		_			Курс	.1			-				Курс										Курс 3											(ypc 4					
-	-	Формы пр	омежуточ	ной аттест	ации	Учебная числе п	я нагрузка of по практичес	вучаюц кой под	цихся, в том дготовке, ч.	Boero	по ООГ	1	Семес	rn 1	курс		Семестр)	-		Семесто	. 3	курс	. 2	Сем	естр 4				Семе	естр 5		курс з		Семест	n 6					Семесто	n 7		урс ч	1		Семестр	8	
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Экзамены	диффер. Зачеты	Курсовые работы	Другие	Всего по ООП	абота обучающихся во взаимодействии с преподавателем	Аудиторные	Самост.	Обяз. часть			Лекции, уроки	Пр. занятия	Самост.	Всего Лекции, уроми	Пр. занятия	Cawoc T.	ромежут, аттестация Всего	Лекции, уроки	Лаб. занятия	Пр. занятия	ромежут. аттестация	Boero	Лаб. занятия	занятия	Самост.	ромежут, аттестация	Boero	Лаб. занятия	занятия	Самост.	ромежут, аттестация	Лекции, уроми	занятия	Пр. занятия	Canocr.	ромежут. аттестация Всего	Лекции, уроки	Лаб. занятия	Пр. занятия	Курсовые работы	Консультации	ромежут, аттестация	Boero	им, уроки	Лаб. занятия	Пр. занятия	ромежут. аттестация
оп.оьше	ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	l — l —		11		1476	1324 1	324	136 16	1476		612	178	398	36 8	64 242	506	100	16	+													_					-								-+		-	
	ее общее образование				_	1476			136 16			612		398		64 242																																	+
ООП	Общеобразовательные предметы	4	14						98 16							98 242																																	+
00П.01	Русский язык	2	1			82	78	78	4	82		34	16	18		18 22	22		4																														
00П.02	Литература		2		1	94	94	94		94		50	16	34		14 22	22																																
00П.03	История		2		1	116	116	116		116		50	16	34	-	6 22	44																																T
00П.04	Обществознание		2		1	78	78	78		78		34		18		14 22																																	
00П.05	География		2		1	78	78	78		78		34	16	18		14 22	22																																
00П.06	Иностранный язык		2			78		78		78		34		34		14	44																													\perp			
00П.07	Математика	2	1	\vdash		222			22 4			86	34	52	_	36 44			4	+		_	1	-	_	+	\vdash			_	\perp		_	-		_	_	_	-					-	\vdash		_	+	\perp
00II.08	Информатика	2	1	\vdash	_	116			18 4	116	_	50		50	_	56		18	4	+			++			+	\vdash		_		+		_	_			_		+	\vdash		_	_		+	\rightarrow		+	++
00П.09	Физическая культура	-	12	+-+		78		78		78	+	34	.	34	_	14	44	\vdash	-	+	-	-	+		-	+	\vdash				+			-			-		+-		-	\dashv		-	+	-+		+	+
OOΠ.10 OOΠ.11	Основы безопасности жизнедеятельности	 	2	+		78		78	20	78	-	34		18		14 22	22	16		+			++	-		+	+		_	_	+			-			_	_	+-	\vdash			_	-	+	\rightarrow	_	+	+
OOΠ.11	Физика Химия	2	1	+		120 120		100 116	20 4	120 120	_	38 50	16 16	18 34	_	32 22 70 22	44	16	4	+		_	++	_	_	+	+		-		+	-	_		\vdash	-+	_	_	+	\vdash		\rightarrow	-		+	-+	-+	+	++
00П.12	Биология	2	2			78		78	- 4	78	+	34		18		14 22	22	 	4	+ +										_											-			-		-+		+	+
OOΠ.14	Индивидуальный проект		2			38	70	/0	38	38	+	16	10	10	_	22	22	22		+ +										_											-			-		-+		+	+
дооп	Дополнительные общеобразовательные		1		_	100	62	62	38	100		34		18		56	- 44	22		1																										-+		+	1-1
	предметы		_		_						_				_									_																						\rightarrow		—	\perp
	Введение в специальность		2			100			38	100		34		18	16	56	44	22																									_						+
	ЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	×				4464 493			794 110	468								-		144		92 158 96 2		80	00 140	328	184		48	20 60	300 48	106		6 204		76	158 3	36		18	388	24	2 8	4 24	139			08 104 80 19	12
	ций гуманитарный и социально-экономичес Основы философии	кии цикл	8	1 1		493		472 40	21	408									114	10	- 1	90 Z	 	80		80			48		48			ь		/6		30			30					20		20	+
OFC9.02	История		3			50		48	2	50		+							50	16		32 2								_											-			-	10		- + -	-	++
0ГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной		468			183		_	11	158									32			32		40		40			24		24		2	18		38	_	18			18				31	-	- 1	20 11	+
	деятельности								11										32			32		10		-10			24	_	2.7		,			30	_	10			10			_		- 20			+
OFC9.04 OFC9.05	Психология общения Физическая культура	3-	8		_	40 180		40 172	8	40 180	_	+						-	32	+	-	32		40		40			24		24			8		38	_	18			18			_	40 28	-20		20 8	+
	физическая культура атический и общий естественнонаучный ци		-0			254			56 10											48		54 50		_	20 20		6	4	24		24		- 3	ю		30		10			10				20	-+		.0 8	+
EH.01	Математика	3				74			20 6											16		32 20		70 2	.0 20	20	U	7		_											-			-		-+		+	+
EH.02	Общая и неорганическая химия	4	3			144			32 4											16		16 26		70 2	20 20	20	6	4									_									-		+	+
EH.03	Экологические основы природопользования		3			36	32	32	4	30	6								36	16		16 4																											+
	епрофессиональный цикл			<u> </u>		720				632	_	+						-				32 62	H .	OF 1	00 60	20	7	0 1	100 2	6 36	12	16	0 15	-2 72	20	c0	_	18	18					_	41	- 20	-	20 1	+
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности					64		48	16	54									64	16	32	16			00 00	20			100 3	0 30	12	10	0 13	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	20	00		10	10						71	20		0 1	
ОП.02	Органическая химия	4	3			145			37 4										94	16	16	32 30	_		20 20	_	7	_																					\perp
ОП.03	Аналитическая химия	5				72		64	4 4																20 20		Ш			12 12		-	4																\perp
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	5	4			84		76	4 4	_	_	_					1							40 2	20 20	4	\sqcup		44 1	12 24		4	4						1							\rightarrow			$\perp \perp \mid$
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства			\vdash		38		38		28						_	-	\vdash	_	1			1	-	_	+	\vdash			_	\perp		3	8 18		20	_	_	-					-	\vdash		_	+	+
ОП.06	Электротехника и электроника		3		_	48		-	16	38	_								48	16	16	16		_																						\rightarrow		—	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация		4			20		20		20														20 2	20																								
0П.08	Охрана труда				7	18	18	18		18																												18	18							_		_	\perp
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний		8			41	40	40	1	41																																			41	20	1	20 1	
ОП.10	Химия нефти и газа				6	38	38	38		28	10																						3	8 18	20														
ОП.11	Основы добычи и переработки нефти и газа				6	38		38		28	_	_																					3	8 18		20										\Box			П
ОП.12	Теоретические основы химической технологии	4				44	40	40	4	34	10						<u> </u>							44 2	20	20		4											L										
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности		6		5	70	62	62	8	70																			32 1	12	12	8	3	8 18		20													

ПЦ.Проф	рессиональный цикл					2781	2066	2064 6	31 84	1711	1070		10	08 32	32	44	519 80	60	208 17	1 4	6 84	24	240	90 18	672 133	58	294 1	58 30	558 54	18	352 24	2	84 24	468	40 40	292	84 12
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	2	1			220	144	144	8 18	159	61									2	.0 24	24	96	58 18													
мдк.01.01		5				136	72	72 5	8 6	75	61									1	6 24	24	24	58 6													
УП.01.01	Учебная практика		5			72	72	72		72										7	2		72														
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	5				12			12	12										1	2			12													
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	3	8	1	3	1366	1066	1064 2	76 24	778	588		10	08 32	32	44	109 20	20	56 1	3 8	0 12		60	8	192 18	20	92 5	6 6	409 36	18	252 24	2	71 6	468	40 40	292	84 1
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	67	35	5 7	4	475	296	296 1	57 12	245	230		10	08 32	32	44	73 20	20	20 1	3 4	12		24	8	120 18	20	20 5	i6 6	130 18		36 24		46 6				
мдк.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов				78	303	194	192 1	19	143	160																		99 18	18	36	2	25	204	40 40	40	84
ПП.02.01	Производственная практика		4-8	8		432	432	432		234	198						36		36	3	5		36		72		72		180		180			108		108	
ПДП.02.02	Производственная практика		8	:		144	144	144		144																								144		144	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	8				12			12	12																								12			1
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	2	3			299	248	248 3	3 18	218	81														150 38		92 2	20	149 18		100		13 18				
мдк.03.01		7	6			179	140	140 3	3 6	98	81														114 38		56 2	!0	65 18		28		13 6				
УП.03.01	Учебная практика		67	7		108	108	108		108															36		36		72		72						
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	7				12			12	12																			12				12				
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	3	3		4	896	608	608 2	54 24	556	340						410 60	40	152 15	1	i6 48		84	24	330 76	38	110 8	32 24									
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	6			45	385	224	224 1	55 6	195	190						204 20	40	40 10	4 6	24		24	12	121 38	38	3	19 6									
МДК.04.02		6			45	319	204	204 1	9 6	169	150						134 40		40 5	1 6	24		24	12	125 38		38 4	13 6									
УП.04.01	Учебная практика		4			72	72	72		72							72		72																		
ПП.04.01	Производственная практика		56	5		108	108	108		108										3	5		36		72		72										
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	6				12			12	12															12			12									
ГИА.Госу	дарственная итоговая аттестация					216	216	216		216																								216		216	
ГИА.01	Подготовка и проведение демонстрационного экзамена					108	108	108		108																								108		108	
ГИА.02	Подготовка к защите и защита дипломной работы					108	108	108		108																								108		108	
	Итого часов					5940 4	4884	4882 93	126								 																				

	Содержание	
K 01.	PURADATE CROSSES POMORING 22720 PRODUCED LOS ROCCOLUMN HOLD PRODUCED HOL	
OFC9.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Основы философии	
DFC9.02	История	
DFC9.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
DFC9.04	Психология общения	
EH.01	Математика	
EH.02	Общая и неорганическая химия	
EH.03	Экологические основы природопользования	
ΣΠ.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ЭП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства	
ЭП.06	Электротехника и электроника	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ЭП.08	Охрана труда	
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ОП.10	Химия нефти и газа	
ΟΠ.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	
ОП.12	Теоретические основы химической технологии	
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
УП.01.01	Учебная практика	
TM.01.9K	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	
МДК.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Управление персоналом химических лабораторий	
УП.03.01		
лм.03.ЭК	Учебная практика Экзамен по модулю	
	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
ΠΜ.04 ΜΠΚ 04 01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
МДК.04.01		
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01 ПМ.04.ЭК	Производственная практика Квалификационный экзамен	
	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	
02.	деятельности	
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
DFC3.04	Психология общения	
EH.01	Математика	
EH.02	Общая и неорганическая химия	
H.03	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства	
ОП.06	Электротехника и электроника	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
УП.01.01	Учебная практика	
TM.01.9K	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	
МДК.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.02 ПМ.02.ЭК		
	Экзамен по модулю Опериназация паболаторы произволственной пеательности	
ΠM.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
УП.04.01	Учебная практика	

ПМ.04.ЭК		
	Квалификационный экзамен	
OK 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	ОК
ОП.05	знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях Основы экономики и предпринимательства	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
OK 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК
0ГСЭ.04	Психология общения	
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства	
0П.08	Охрана труда	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Управление персоналом химических лабораторий	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
OK 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК
0ГСЭ.01	Основы философии	
0ГСЭ.02	История	
0ГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
0ГСЭ.04	Психология общения	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
ПП.04.01	Decrease and the second	
	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	производственная практика Квалификационный экзамен	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04.ЭК ОК 06	Квалификационный экзамен Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с	
OK 06	Квалификационный экзамен 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	-
OK 06	Квалификационный экзамен 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 Основы философии	-
OK 06	Квалификационный экзамен 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	-
OK 06	Квалификационный экзамен 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 Основы философии	-
OK 06 OFC3.01 OFC3.02	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История	-
ОК 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения	-
ОК 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	-
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFL.05 OFL.09 OFL.13	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности	-
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFI.05 OFI.09 OFI.13 FIM.02	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	-
OK 06 Orc3.01 Orc3.02 Orc3.04 Oп.05 Oп.09 Oп.13 ПМ.02 ПДП.02.02	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика	-
OK 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности	-
OK 06 Orc3.01 Orc3.02 Orc3.04 Oп.05 Oп.09 Oп.13 ПМ.02 ПДП.02.02	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика	-
OK 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности	-
OK 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 УП.03.01	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика	-
OK 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 УП.03.01 ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю	-
OK 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика	-
OK 06 OГСЭ.01 OГСЭ.02 OГСЭ.04 OП.05 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 ПП.04.01 ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовее обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен	
OK 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 ПП.04.01	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика	- OK
OK 06 OГСЭ.01 OГСЭ.02 OГСЭ.04 OП.05 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 ПП.04.01 ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный зкзамен Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	- OK
OK 06 OFC-9.01 OFC-9.02 OFC-9.04 OFC-9.04 OFC-9.04 OFC-9.05 OFC-9.05 OFC-9.04 OFC-9.05 OFC-9.05	Квалификационный жзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Корринальной рабочих профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать в чрезвычайных ситуациях	- OK
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFC3.04 OFC3.05 OFC3.04 OFC3.06 OFC3.07 OFC3	Калификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или мескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать с охранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Общая и неорганическая химия Экологические основы природопользования	OK
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFC3.04 OFC3.05 OFC3.04 OFC3.06 OFC3.07	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Психология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно Общая и неорганическая зимия Экологические основы природопользования Общая и неорганическая зимия	OK
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFC3.04 OFC3.04 OFC3.05 OFC3.04 OFC3.06 OFC3.07 OFC3	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Похология общения Основы экономики и предпринимательства Правовее обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Призводственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического внализа) Производственная практика Квалифисационный экзамен Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Общая и неограническая химия Экологическая химия Аналитическая химия Аналитическая химия	- OK
ОК 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03.ЭК ПМ.04 ПП.04.01 ПМ.04.ЭК ОК 07. ЕН.02 ЕН.03 ОП.02 ОП.03 ОП.04	Квалификационный экзамен Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гарионизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения Основы философии История Покология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать в ирезвычайных ситуациях Общая и неорганическая химия Экологические основы природопользования Органическая имия Физическая и коллондная химия	OK
ОК 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03.ЭК ПМ.04 ПП.04.9К ОК 07. ЕН.02 ЕН.03 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Похология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность экизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-экимических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольних профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Общая и неорганическая химия Аналитическая имияя Аналитическая имияя Аналитическая имияя Основы экономики и предпринимательства	OK
ОК 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03.ЭК ПМ.04 ПП.04.01 ПМ.04.ЭК ОК 07. ЕН.02 ЕН.03 ОП.02 ОП.03 ОП.04	Квалификационный экзамен Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гарионизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения Основы философии История Покология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать в ирезвычайных ситуациях Общая и неорганическая химия Экологические основы природопользования Органическая имия Физическая и коллондная химия	OK
ОК 06 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02 ОГСЭ.04 ОП.05 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03.ЭК ПМ.04 ПП.04.9К ОК 07. ЕН.02 ЕН.03 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05	Квалификационный экзамен 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 Основы философии История Похология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность экизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-экимических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольних профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Общая и неорганическая химия Аналитическая имияя Аналитическая имияя Аналитическая имияя Основы экономики и предпринимательства	OK
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFC3.04 OFC3.09 OFC3	Квалификационный эксамен 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 Основы философии История Покхология общения Основы экономии и предпривимательства Правове обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Евопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Призводственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Производственная практика Квалификационный экзамен Содействовать с охранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать с охранению кружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать с охранению кружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Общая и неорганическая химия Экологическое сновы природопользования Обизамеская и колпоидная химия Физимеская и колпоидная химия Физимеская и колпоидная химия Основы экономия и предпривимательства Электротехника и электроника	OK
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFC3.04 OFC3.09 OFC3	Квалификационный экзамен 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 Пожология общения Основы эккночном и предпринимательства Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленых материалов с применением химических и физико-зимических методов внализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольноги профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического внализа) Производственная практика Калификационный зажмен Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать и череганическая жимия Экологические основы природопользования Общая и неорганическога жимия Экологического основы природопользования Общая и корпочираю жимия Основа экономими и предпринимательства Электротежими и предпринимательства Электротежими и предпринимательства Электротежими и предпринимательства	OK
OK 06 OFC3.01 OFC3.02 OFC3.04 OFC3.04 OFC3.09 OFC3	Казлификационный экзамен 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 Основы философии История Поккология общения Основы экономики и предпринимательства Правовое обеспичение профессимальной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и проявшленных материалов с применением химических и физико-жимических методов анализа Призводственная практика Организация лабораторно-прокаводственной деятельности Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольнох профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант жимического анализа) Производственная практика Казлификационный экзамен Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно Общая и неорганическая жимия Экологическое комена природопользования Органическая кимия Аналитическая кимия Аналитическая кимия Аналитическая кимия Эконогическое сизы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротемиси и энектроника Методолиз, стандартизация и сертификация Обрана труда	OK

ОП.	12	Теоретические основы химической технологии
ОΠ.	13	Безопасность жизнедеятельности
ПМ		Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов
	ĮK.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа
-	.01.01	Учебная практика
	01.9K	Экзамен по модулю
_	.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
		Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
<u> </u>	ĮК.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов
-	.02.01	Производственная практика
	П.02.02	Производственная практика
-	02.9K	Экзамен по модулю
ПМ		Организация лабораторно-производственной деятельности
-	1.03.01	Учебная практика
-		Экзамен по модулю
ПМ		Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"
_	IK.04.01	Методы отбора проб
_	ĮK.04.02	Учебная практика
	.04.01	Производственная практика
-	04.9K	Квалификационный экзамен
		Использовать спелства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и полдержания необходимого уровня
OK 08	3.	физической подготовленности
ОГС	Э.05	Физическая культура
ОΠ.	08	Охрана труда
ОΠ.	13	Безопасность жизнедеятельности
ПМ	.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
	П.02.02	Производственная практика
OK 09	9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ОК
ОГС	Э.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.	01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОΠ.	02	Органическая химия
ОΠ.	03	Аналитическая химия
ОП.	04	Физическая и коллоидная химия
ОΠ.	05	Основы экономики и предпринимательства
ОΠ.	06	Электротехника и электроника
ОП.	07	Метрология, стандартизация и сертификация
ОΠ.	09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
ОП.	12	Теоретические основы химической технологии
ОП.	13	Безопасность жизнедеятельности
ПМ	.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов
M	ĮΚ.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа
УП	.01.01	Учебная практика
ПМ.	01.ЭK	Экзамен по модулю
ПМ	.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
	ĮK.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов
	ĮK.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов
		Производственная практика
	П.02.02	Производственная практика
ПМ.	02.9K	Экзамен по модулю
ПМ		Организация лабораторно-производственной деятельности
	.03.01	Учебная практика
-		Экзамен по модулю
ПМ		Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)
	ĮK.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"
	.04.01	Учебная практика
_	.04.01	Производственная практика
	04.9K	Квалификационный экзамен
ПК 1.		Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.
EH.0		Общая и неорганическая химия
ОП.		Органическая химия
ОП.		Аналитическая химия
ОП.		Физическая и коллоидная химия
ОП.		Электротехника и электроника
ОП.		Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.		Охрана труда
ОП.		Химия нефти и газа
ОП.		Основы добычи и переработки нефти и газа
ОП.		Теоретические основы химической технологии
ОП.		Безопасность жизнедеятельности Оправленные оптимальных средств и метопов знализа примодных и промышленных материалов
ПМ		Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы анализической умими и физико-умических методов анализа
	ЦК.01.01 I.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа
		Учебная практика
УП		Экзамен по молулю
УП ПМ.	01.ЭK	Экзамен по модулю Провеление качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
УП ПМ. ПМ	01.ЭК .02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
УП ПМ. ПМ	01.ЭК .02 П.02.02	·

МДК.04.01	D	
	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
МДК.04.02	Методы отбора проб	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
1111.04.510	Teating/moured international i	
K 2.1	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.	
EH.01	Математика	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.06	Электротехника и электроника	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.10		
	Химия нефти и газа	
ОП.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	
ОП.12	Теоретические основы химической технологии	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
МДК.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
МДК.04.02	Методы отбора проб	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
₹ 2.3	Проводить метрологическую обработку результатов анализов.	
EH.01	Математика	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.10	Химия нефти и газа	
ОП.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	
ОП.12	Теоретические основы химической технологии	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	
МДК.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
	Методы отбора проб	
МДК.04.02		
УП.04.01	Учебная практика	
DD 046:	Производственная практика	
ПП.04.01		
	Квалификационный экзамен	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.04.ЭК (3.2	Организовывать безопасные условия процессов и производства.	
ПМ.04.ЭК (3.2		
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03	Организовывать безопасные условия процессов и производства.	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 ОП.05	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 ОП.05 ОП.06	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 ОП.05 ОП.06 ОП.08	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда	
TIM.04.9K (3.2 EH.03 OFI.05 OFI.06 OFI.08 OFI.09	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
TIM.04.9K (3.2 EH.03 OFI.05 OFI.06 OFI.08 OFI.09	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда	
TIM.04.9K (3.2 EH.03 OFI.05 OFI.06 OFI.08 OFI.09 OFI.13	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
TM.04.9K (3.2 EH.03 DT.05 DT.06 DT.08 DT.09 DT.13 TM.02	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 DП.05 DП.06 DП.08 DП.09 DП.13 ПМ.02 ПДП.02.02	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 MДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 DП.05 DП.05 DП.06 DП.08 DП.09 DП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	I
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 DП.05 DП.05 DП.06 DП.08 DП.09 DП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 цеятельности: Опред	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб	
ПМ.04.ЭК К 3.2 EH.03 DП.05 DП.06 DП.08 DП.09 DП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опре,	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.03.01 ПМ.03.9К ПМ.03.9К ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика	
ПМ.04.ЭК К 3.2 EH.03 DП.05 DП.06 DП.08 DП.09 DП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правове обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оттимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 цевтельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правове обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оттимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 цеятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01 OП.03 OП.04 OП.07	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротехника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственный деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные икформационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Физическая и коллоидная химия Меторлогия, стандартизация и сертификация	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01 OП.03 OП.04 OП.07 OП.12	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротеннае и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедвятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Угравление персоналом химических лабораторий Учебная практика Эззамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и сертификация Теоретические основы химической технологии	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 девтельности: Опред (1.1. EH.01 OП.03 OП.03 OП.04 OП.07 OП.01	Организовывать безопасные условия прощессов и приозводства. Экологические основи природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротежника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением жимических и физико-жимических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Эззамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб веление одной или нескольких задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Физическая и коллоидная жимия Меторогия, стандартизация и сертификация Теоретические основы жимической технологии Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01 OП.03 OП.04 OП.07 OП.12	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротеннае и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедвятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Угравление персоналом химических лабораторий Учебная практика Эззамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и сертификация Теоретические основы химической технологии	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 девтельности: Опред (1.1. EH.01 OП.03 OП.03 OП.04 OП.07 OП.01	Организовывать безопасные условия прощессов и приозводства. Экологические основи природопользования Основы экономики и предпринимательства Электротежника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением жимических и физико-жимических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Эззамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб веление одной или нескольких задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Физическая и коллоидная жимия Меторогия, стандартизация и сертификация Теоретические основы жимической технологии Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.03 OП.03 OП.04 OП.07 OП.01 MДК.01.01 MДК.01.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические соковы природопользования Основы экономики и предпринимательства Эмектротежника и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом жимических лабораторий Учебная практика Экзамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб Денивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая имия Методона полокудная химия Меторогия, стандартизация и сертификация Теоретическая и коллокудная химия Меторогия, стандартизация и сертификация Теоретическое основы химической технологии Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа Окременение технология в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технология в профессиональной деятельности Аналитическая и коллокудная химия Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа Окременение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа Окременение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.02.02 ПДП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01 OП.03 OП.04 OП.07 OП.12 ПМ.01 МДК.01.01 МДК.01.01 УП.01.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические соновы природопользования Основы экономико и предпривимательства Энектротежник и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Учебная практика Экамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб Методы отбора проб Одениваты соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Методыя отдинарятывамия Методно отдинарятывамия Методно отдинарятывамия Методно отдинаратывамия Теоретического сновы химической технологии Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа Учебная практика Экзамен по модулю	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.02.02 ПДП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01 OП.03 OП.04 OП.07 OП.12 ПМ.01 МДК.01.01 УП.01.01 МДК.01.01 УП.01.01 ПМ.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Зкологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Знаетротеника и электроника Окрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-кимических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Зкажен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Физическая и коллоидная химия Метрология, стандартизация и сертификация Орределение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа Учебная практика Взамем по модулю Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
ПМ.04.ЭК (3.2 EH.03 OП.05 OП.05 OП.06 OП.08 OП.09 OП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.02.02 ПДП.03.01 ПМ.03.ЭК ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред (1.1. EH.01 OП.01 OП.03 OП.04 OП.07 OП.12 ПМ.01 МДК.01.01 МДК.01.01 УП.01.01	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Экологические соновы природопользования Основы экономико и предпривимательства Энектротежник и электроника Охрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Учебная практика Учебная практика Экамен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб Методы отбора проб Одениваты соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Методыя отдинарятывамия Методно отдинарятывамия Методно отдинарятывамия Методно отдинаратывамия Теоретического сновы химической технологии Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа Учебная практика Экзамен по модулю	
ПМ.04.ЭК К 3.2 ЕН.03 ОП.05 ОП.06 ОП.08 ОП.09 ОП.13 ПМ.02 ПДП.02.02 ПДП.02.02 ПМ.03 МДК.03.01 УП.03.01 ПМ.04 МДК.04.02 деятельности: Опред К 1.1. ЕН.01 ОП.01 ОП.03 ОП.04 ОП.07 ОП.07 ОП.01 МДК.01.01 УП.01.01 МДК.01.01 УП.01.01 ПМ.01 МДК.01.01 УП.01.01 ПМ.01.ЭК	Организовывать безопасные условия процессов и производства. Зкологические основы природопользования Основы экономики и предпринимательства Знаетротеника и электроника Окрана труда Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний Безопасность жизнедеятельности Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-кимических методов анализа Производственная практика Организация лабораторно-производственной деятельности Управление персоналом химических лабораторий Учебная практика Зкажен по модулю Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа) Методы отбора проб деление оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности. Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Аналитическая химия Физическая и коллоидная химия Метрология, стандартизация и сертификация Орределение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа Учебная практика Взамем по модулю Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	

МДК.04.02	Методы отбора проб	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
K 1.2.		1
	Выбирать оптимальные методы анализа.	
EH.02	Общая и неорганическая химия	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.10	Химия нефти и газа	
0П.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	
ОП.12	Теоретические основы химической технологии	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
УП.01.01	Учебная практика	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
	Производственная практика	
ПДП.02.02		
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
МДК.04.02	Методы отбора проб	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
TM.04.ЭK	Квалификационный экзамен	
1.3.	Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.	
EH.02	Общая и неорганическая химия	ı
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03		
ЭП.04	Физическая и коллоидная химия	
DΠ.10	Химия нефти и газа	
ΟΠ.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	
ЭП.12	Теоретические основы химической технологии	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
УП.01.01	Учебная практика	
ТМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
МДК.04.02	Методы отбора проб	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
	едение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
(2.2.		
	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.	
EH.02	Общая и неорганическая химия	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.10	Химия нефти и газа	
)Π.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	
ΟΠ.12	Теоретические основы химической технологии	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	
МДК.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПДП.02.02	Производственная практика	
1M.02.3K	Экзамен по модулю	
ΠM.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
МДК.04.02	Методы отбора проб	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
1M.04.9K	Квалификационный экзамен	
цеятельности: Орга	низация лабораторно-производственной деятельности	
3.1.	Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиям.	
EH.03	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.03	Аналитическая химия	
0Π.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Охрана труда	
0П.08	- F FM:	
ОП.08 ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	

	le.	
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Управление персоналом химических лабораторий	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	
МДК.04.02	Методы отбора проб	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
₹ 3.3.	Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы.	П
EH.01	Математика	
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства	
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	
ПДП.02.02	Производственная практика	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Управление персоналом химических лабораторий	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	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 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
DLCЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 05.; OK 06; OK 08.; OK 09.
ОГСЭ.01	Основы философии	OK 01.; OK 02.; OK 05.; OK 06
ОГСЭ.02	История	OK 01.; OK 02.; OK 05.; OK 06
огсэ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 05.; ОК 09.
0ГСЭ.04	Психология общения	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 05.; OK 06
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 08.
EH .	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
EH.01	Математика	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.3.
EH.02	Общая и неорганическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.2.
EH.03	Экологические основы природопользования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 3.1.; ПК 3.2
ОПЦ	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 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптированные информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.3; ПК 3.1.
ОП.02	Органическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.
ОП.03	Аналитическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 3.1.
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 3.1.
ОП.05	Основы экономики и предпринимательства	ОК 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06; OK 07.; OK 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
ОП.06	Электротехника и электроника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 3.2
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	OK 01.; OK 02.; OK 05.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.3; ПК 3.1.
ОП.08	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 1.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.; ОК 05.; ОК 06; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
ОП.10	Химия нефти и газа	ОК 01.; ОК 07.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3
ОП.11	Основы добычи и переработки нефти и газа	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3
ОП.12	Теоретические основы химической технологии	ОК 01.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1.
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	OK 01.; OK 02.; OK 05.; OK 06; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2

	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 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3 ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	OK 01.; OK 02.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
УП.01.01	Учебная практика	OK 01.; OK 02.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	OK 01.; OK 02.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	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 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3. ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	OK 01.; OK 02.; OK 07.; OK 09.; ПК 2.2.; ПК 2.3
МДК.02.02	Технический анализ природных и промышленных материалов	OK 01.; OK 02.; OK 07.; OK 09.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3
ПП.02.01	Производственная практика	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 07.; OK 09.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3
ПДП.02.02	Производственная практика	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 2.1; ПК 2.2.; ПК 2 ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 07.; OK 09.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3
TM.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06; OK 07.; OK 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
МДК.03.01	Управление персоналом химических лабораторий	ОК 01.; ОК 04.; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
УП.03.01	Учебная практика	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06; OK 07.; OK 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06; OK 07.; OK 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3.
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1 ПК 3.2
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 "Лаборант химического анализа"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1.
МДК.04.02	Методы отбора проб	ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1.; ПК 3.2
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.1.
ПП.04.01	Производственная практика	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.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.3
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3; ПК 3.3

Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	ООП.03 История	1	2
	ООП.04 Обществознание	1	2
	ООП.05 География	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	ООП.07 Математика	1	2
	ООП.08 Информатика	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	ДООП.01 Введение в специальность	1	2
	ООП.14 Индивидуальный проект	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	2	2
	ЕН.02 Общая и неорганическая химия	2	2
	ОП.02 Органическая химия	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	2	2
	УП.04.01 Учебная практика	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	3	2
	УП.03.01 Учебная практика	3	2
	ПП.02.01 Производственная практика	3	2
	ПП.04.01 Производственная практика	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	1
	ОП.03 Аналитическая химия	3	1
	ОП.04 Физическая и коллоидная химия	3	1

Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный экзамен	3	1
	УП.01.01 Учебная практика	3	1
	ПП.04.01 Производственная практика	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	4	1
	УП.03.01 Учебная практика	4	1
	ПП.02.01 Производственная практика	4	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	4	2
	ПДП.02.02 Производственная практика	4	2
	ПП.02.01 Производственная практика	4	2

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

Nō	Наименование			
Кабинеты:				
1	социально-экономических дисциплин;			
2	иностранного языка;			
3	математики;			
4	информационных технологий;			
5	химических дисциплин;			
6	метрологии, стандартизации и сертификации;			
7	охраны труда и безопасности жизнедеятельности.			
Лаборатории:				
1	общей и неорганической химии;			
2	органической химии;			
3	аналитической химии;			
4	электротехники и электроники;			
5	спектрального анализа;			
6	физико-химических методов анализа и технических средств измерения;			
7	технического анализа, контроля производства и экологического контроля.			
Спортивный ког	Спортивный комплекс:			
1	спортивный зал			
Залы:				
1	актовый зал;			
2	библиотека,читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».			

Пояснения к учебному плану

- 1. Настоящий учебный план Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владивостокский государственный университет» в г. Находке разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1554 от 9 декабря 2016 г., зарегистрирован Министерством юстиции РФ (рег. № 44899 от 22 декабря 2016 г.).
- 2. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев. Квалификация Техник.
- 3. Начало учебных занятий 1 сентября, окончание в соответствии с календарным учебным графиком.
- 4. Продолжительность 1 часа учебных занятий составляет 45 минут.
- 5. Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования"; Приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образоватлеьной программы среднего общего образования»; Рекомендациями Министерства просвещения РФ от 01 марта 2023 г. № 05-592 по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования.
- 6. В общеобразовательном цикле принцип профильного обучения и учет получаемой специальности реализуется за счет увеличения объема следующих предметов: Информатика, Физика, Химия.
- 7. При формировании общеобразовательного цикла в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках учебного предмета "Введение в специальность".
- 8. Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.
- 9. Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусмотрены за счет часов учебной нагрузки по предметам, дисциплинам. междисциплинарных курсов. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.
- 10. Общий объем каникул составляет 34 недели. На первом и втором курсе каникулы составляют 11 недель, в том числе не менее 2 недель в зимний период. На третьем курсе каникулы составляют 10 недель, втом числе 2 недели в зимний период. На четвёртом курсе 2 недели в зимний период.
- 11. В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.
- 12. Профессиональный цикл учебного плана состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена. Каждый профессиональный модуль включает в себя один или несколько междисциплинарных курсов, а также учебную и производственную практики.
- 13. Учебная практика составляет 7 недель, направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей концентрированно.
- 14. Производственная практика составляет 19 недель, направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей концентрированно.
- 15. В учебный план включены две адаптационные дисциплины, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: "Адаптированные информационные и коммуникационные технологии"; "Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний".
- 16. При реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности предусматривается курсовая работа по МДК 2.1. "Основы качественного и количественного анализи природных и промышленных материалов".
- 17. Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусмотрены за счет часов учебной нагрузки по предметам, дисциплинам. междисциплинарных курсов. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

18.Вариативная часть составляет 1293 часа от общего объема и расширяет спектр общепрофессиональных дисциплин и дает возможности углубленной подготовки для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины в объеме 25 часов, а именно: "Иностранный язык в профессиональной деятельности" - 25 час. Математические и общие естественнонаучные дисциплины в объеме 110 часов, а именно: "Математика" - 32 час., "Общая и неорганическая химия" - 72 час., "Экологические основы природопользования" - 6 час. Общепрофессиональные дисциплины в объеме 88 часов, а именно: "Информационные технологии в профессиональной деятельности" - 10 час., "Органическая химия" - 8 час., "Аналитическая химия" - 10 час., "Физическая и коллоидная химия" - 10 час., "Основы экономики" - 10 час., «Электротехника и электроника» - 10 час., "Химия нефти и газа" - 10 час., "Основы добычи и переработки нефти и газа" - 10 час., «Теоретические основы химической технологии» - 10 час. Профессиональные модули в объеме 1070 часов, а именно: ПМ.01 "Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов" - 61 час., ПМ.02 "Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа" - 588 час., ПМ.03 "Организация лабораторно-производственной деятельности" - 81 час., ПМ.04 "Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Лаборант химического анализа)" - 340 час.

19. В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся. Общее количество экзаменов в учебном году не превышает 8, суммарное количество дифференцированных зачетов - 10 (без учета аттестации по дисциплине физическая культура).

20. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

Согласовано:

Директор филиала ФГБОУ ВО "ВВГУ" в г. Находке

Директор ООО "Ицк-Тест"

О.В. Подкопаева

М.Ю. Дьяков