

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Горшкова Наталья Евгеньевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 24.09.2024 06:12:20  
Уникальный программный ключ:  
6950f1ee812a88aef7eda8b3215b77a52bbe851b

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Нефтяной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

План одобрен Педагогическим советом  
Протокол № 3 от 27.02.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

18.02.12

Технология аналитического контроля химических соединений

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный профиль

Кафедра: 18 Химические технологии

Квалификация: техник

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1554 от 09.12.2016

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.

Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 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



ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО 'ОбНriaGo\_18.02.12\_2024\_Neftln (4).plx', код специальности 18.02.12, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест									
Считать в плане	Индекс	Наименование															Итого									
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>							1476	1476	1376	1376	28	72	520	100%	0%	612	864									
<b>СО.Среднее общее образование</b>							1476	1476	1376	1376	28	72	520	1476		612	864									
+	БД	<b>Базовые дисциплины</b>	22222	1222	11122	22222										1476	612	864								
+	ООД.01	Русский язык	2*						72	72	72	72				72	34	38								
+	ООД.02	Литература	2*						108	108	108	108				108	34	74								
+	ООД.03	История			2*				136	136	136	136				136	34	102								
+	ООД.04	Обществознание			2*				72	72	72	72				72	34	38								
+	ООД.05	География		2					72	72	72	72				72	34	38								
+	ООД.06	Иностранный язык			2				72	72	72	72				72	40	32								
+	ООД.07	Математика	2		1				236	236	218	218		18	236	102	134									
+	ООД.08	Информатика	2						108	108	90	90		18	108	34	74									
+	ООД.09	Физическая культура		12					72	72	72	72			72	34	38									
+	ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины			1				68	68	68	68			68	68										
+	ООД.11	Основы проектной деятельности			2*				32	32	32	32			32	26	6									
+	ООД.12	Физика			2				144	144	126	126		18	144	68	76									
+	ООД.13	Химия	2		1				144	144	126	126		18	144	68	76									
+	ООД.14	Биология			2				72	72	72	72			72		72									
+	ООД.15	Индивидуальный проект			2*				32	32	4	4	28		32	2	30									
+	ООД.16	Введение в специальность		2					36	36	36	36			36		36									
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>							4464	4464	4078	4078	302	84	2375	3174	1290			612	864	606	900	600	882			
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>							486	486	332	332	154		215	418	68			196	126	56	58	26	24			
+	ОГСЭ.01	Основы философии			4				36	36	26	26	10		8	36			36							
+	ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02			3				54	54	48	48	6		8	50	4		54							
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8				144	144	100	100	44		89	128	16		30	38	28	26	8	14		
+	ОГСЭ.04	Физическая культура ОГСЭ.04		345678					180	180	128	128	52		96	172	8		40	52	28	32	18	10		
+	ОГСЭ.05	Психология общения			3				36	36	26	26	10		10	32	4		36							
+	ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности			3				36	36	4	4	32		4	36			36							
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>							234	234	210	210	18	6	82	174	60			198	36							
+	ЕН.01	Математика ЕН.01			3				68	68	56	56	12		28	56	12		68							
+	ЕН.02	Общая и неорганическая химия	3						130	130	118	118	6	6	44	118	12		130							
+	ЕН.03	Экологические основы природопользования			4				36	36	36	36			10	36			36							
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>							980	980	900	900	50	30	384	630	350			218	410	68	68	216				
+	ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии			7				48	48	48	48			30	38	10							48		
+	ОП.02	Органическая химия	4						158	158	138	138	14	6	88	128	30		76	82						
+	ОП.03	Аналитическая химия	4						146	146	126	126	14	6	54	136	10		46	100						
+	ОП.04	Физическая и коллоидная химия			4				68	68	68	68			28	68			68							
+	ОП.05	Основы экономики			4				56	56	56	56			10	56			56							
+	ОП.06	Электротехника и электроника			4				48	48	48	48			20	40	8		48							
+	ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация			3				40	40	40	40			10	40			40							
+	ОП.08	Охрана труда	4						56	56	44	44	6	6	8	56			56							
+	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			6				68	68	68	68			48	68					68					









Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
203	18 Химические технологии
203	18 Химические технологии

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов					Объём ОП	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАтт	Обяз. часть	Вар. часть
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>			1476	1476	1376	28	72	100%	0%					
<b>СО.Среднее общее образование</b>			1476	1476	1376	28	72	1476						
+	БД	<b>Базовые дисциплины</b>	<b>22222</b>	<b>1222</b>	<b>11122</b> <b>22222</b>			1476	<b>1476</b>	<b>1376</b>	<b>28</b>	<b>72</b>	1476	
+	ООД.01	Русский язык	2*					72	72	72			72	
+	ООД.02	Литература	2*					108	108	108			108	
+	ООД.03	История			2*			136	136	136			136	
+	ООД.04	Обществознание			2*			72	72	72			72	
+	ООД.05	География		2				72	72	72			72	
+	ООД.06	Иностранный язык			2			72	72	72			72	
+	ООД.07	Математика	2		1			236	236	218		18	236	
+	ООД.08	Информатика	2					108	108	90		18	108	
+	ООД.09	Физическая культура		12				72	72	72			72	
+	ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины			1			68	68	68			68	
+	ООД.11	Основы проектной деятельности			2*			32	32	32			32	
+	ООД.12	Физика			2			144	144	126		18	144	
+	ООД.13	Химия	2		1			144	144	126		18	144	
+	ООД.14	Биология			2			72	72	72			72	
+	ООД.15	Индивидуальный проект			2*			32	32	4	28		32	
+	ООД.16	Введение в специальность		2				36	36	36			36	
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>								4464	4464	4078	302	84	3174	1290
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>								486	486	332	154		418	68
+	ОГСЭ.01	Основы философии			4			36	36	26	10		36	
+	ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02			3			54	54	48	6		50	4
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8			144	144	100	44		128	16
+	ОГСЭ.04	Физическая культура ОГСЭ.04		345678				180	180	128	52		172	8
+	ОГСЭ.05	Психология общения		3				36	36	26	10		32	4
+	ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности		3				36	36	4	32		36	
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>								234	234	210	18	6	174	60
+	ЕН.01	Математика ЕН.01			3			68	68	56	12		56	12
+	ЕН.02	Общая и неорганическая химия	3					130	130	118	6	6	118	12
+	ЕН.03	Экологические основы природопользования			4			36	36	36			36	
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>								980	980	900	50	30	630	350
+	ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии			7			48	48	48			38	10
+	ОП.02	Органическая химия	4					158	158	138	14	6	128	30
+	ОП.03	Аналитическая химия	4					146	146	126	14	6	136	10
+	ОП.04	Физическая и коллоидная химия			4			68	68	68			68	
+	ОП.05	Основы экономики			4			56	56	56			56	
+	ОП.06	Электротехника и электроника			4			48	48	48			40	8
+	ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация			3			40	40	40			40	
+	ОП.08	Охрана труда	4					56	56	44	6	6	56	
+	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			6			68	68	68			68	







План Учебный план ППССЗ СПО 'ОбНриаGo\_18.02.12\_2024\_NeftIn (4).plx', код специальности 18.02.12, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов					Объём ОП	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАтт	Обяз. часть	Вар. часть
Считать в плане	Индекс	Наименование												
+	ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	3					56	56	44	6	6		56
+	ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний			5			36	36	36				36
+	ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	7					132	132	120	6	6		132
+	ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике			7			36	36	36				36
+	ОП.14	Основы бережливого производства			5			32	32	28	4			32
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>								<b>2548</b>	<b>2548</b>	<b>2420</b>	<b>80</b>	<b>48</b>	<b>1736</b>	<b>812</b>
+	ПМ.01	<b>Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов</b>	<b>56</b>		<b>566</b>			770	<b>770</b>	<b>742</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	326	444
+	МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	5					476	476	454	16	6	110	366
+	МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде			5			72	72	72				72
+	УП.01.01	Учебная практика 01.01			6			108	108	108			108	
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01			6			108	108	108			108	
+	ПМ.01.ЭК	<i>Экзамен по модулю 01.ЭК</i>	<i>6</i>					6	6			6	6	
+	ПМ.02	<b>Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа</b>	<b>78</b>		<b>78</b>	<b>7</b>		688	<b>688</b>	<b>654</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	624	64
+	МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	7			7		358	358	330	22	6	300	58
+	УП.02.01	Учебная практика 02.01			7			108	108	108			108	
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01			8			216	216	216			216	
+	ПМ.02.ЭК	<i>Экзамен по модулю 02.ЭК</i>	<i>8</i>					6	6			6	6	
+	ПМ.03	<b>Организация лабораторно-производственной деятельности</b>	<b>8</b>		<b>888</b>		<b>7</b>	522	<b>522</b>	<b>486</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	354	168
+	МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности			8		7	372	372	342	24	6	210	162
+	УП.03.01	Учебная практика 03.01			8			36	36	36			36	
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01			8			108	108	108			108	
+	ПМ.03.ЭК	<i>Экзамен по модулю 03.ЭК</i>	<i>8</i>					6	6			6	6	
+	ПМ.04	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>66</b>		<b>66</b>			424	<b>424</b>	<b>394</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	288	136
+	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	6					238	238	214	18	6	108	130
+	УП.04.01	Учебная практика 04.01			6			108	108	108			108	
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01			6			72	72	72			72	
+	ПМ.04.ЭК	<i>Экзамен по модулю 04.ЭК</i>	<i>6</i>					6	6			6	6	
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8			144	144	144			144	
<b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b>								<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>			<b>216</b>	



План Учебный план ППССЗ СПО 'ОбНриаGo\_18.02.12\_2024\_NeftIn (4).plx', код специальности 18.02.12, год начала подготовки 2024

Курс 3																		Курс 4																	
Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8								
Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ
36	26		10																																
																		132	64	36	20				6	6									
																		36	30		6														
32	28						4																												
482	272	74	108				22	6	774	214	30	500				12	18	358	84		190			40	38	6	642	56		540		20	8	18	
256	132	30	72				16	6	222			216				6																			
184	96	30	36				16	6																											
72	36		36																																
									108			108																							
									108			108																							
									6							6																			
138	92	20	26						98	62		36						230	24		138			40	22	6	222			216				6	
138	92	20	26						98	62		36						122	24		30			40	22	6									
																		108			108														
																											216			216					
																											6								6
									118	80		38						128	60		52				16		276	56		180		20	8	12	
									118	80		38						128	60		52				16		126	56		36		20	8	6	
																											36			36					
																											108			108					
																											6								6
88	48	24	10				6		336	72	30	210				12	12																		
88	48	24	10				6		150	72	30	30				12	6																		
									108			108																							
									72			72																							
									6							6																			
																											144			144					
																											216			216					



План Учебный план ППССЗ СПО 'ОбНріяGo\_18.02.12\_2024\_NeftIn (4).plx', код специальности 18.02.12, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов					Объём ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	С преп.	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен						108	108	108			108	
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)						108	108	108			108	



План Учебный план ППССЗ СПО 'ОбНриаGo\_18.02.12\_2024\_NeftIn (4).plx', код специальности 18.02.12, год начала подготовки 2024

Курс 3																		Курс 4																	
Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8								
Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	Конс	СР	ПАТТ
																											108				108				
																											108				108				

План Учебный план ППССЗ СПО 'ОбНріаGo\_18.02.12\_2024\_NeftIn (4).plx', код специальности 18.02.12, год начала подготовки 2024

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
203	18 Химические технологии
203	18 Химические технологии

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	
ОГСЭ.05	Психология общения	
ЕН.01	Математика ЕН.01	
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.05	Основы экономики	
ОП.06	Электротехника и электроника	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОГСЭ.05	Психология общения	
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	
ЕН.01	Математика ЕН.01	
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.05	Основы экономики	
ОП.06	Электротехника и электроника	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОГСЭ.05	Психология общения	
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	

Индекс	Содержание	Тип
ЕН.01	Математика ЕН.01	
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.05	Основы экономики	
ОП.06	Электротехника и электроника	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОГСЭ.04	Физическая культура ОГСЭ.04	
ОГСЭ.05	Психология общения	
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	
ЕН.01	Математика ЕН.01	
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.05	Основы экономики	
ОП.06	Электротехника и электроника	
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	

Индекс	Содержание	Тип
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	
ОГСЭ.05	Психология общения	
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	

Индекс	Содержание	Тип
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ОК
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	
ОГСЭ.05	Психология общения	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК
ЕН.03	Экологические основы природопользования	
ОП.02	Органическая химия	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	
ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	
ОП.14	Основы бережливого производства	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	

Индекс	Содержание	Тип
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ОК
ОГСЭ.04	Физическая культура ОГСЭ.04	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	
ЕН.01	Математика ЕН.01	
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
ОП.02	Органическая химия	
ОП.03	Аналитическая химия	
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	
ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.1.	Подготавливать рабочее место, лабораторные условия, средства измерений и испытательное оборудование для проведения анализа.	-
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.2.	Контролировать необходимые параметры на соответствие требованиям нормативной документации.	-
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.3.	Подготавливать пробы (жидкие, твердые, газообразные) и растворы заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами.	-
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.4.	Осуществлять выбор химических и физико-химических методов и выполнять анализы проб природных и промышленных источников в соответствии с методиками.	-
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.5.	Регистрировать исходные данные и результаты испытаний; рассчитывать результаты измерений; рассчитывать погрешность результата анализа; оформлять протоколы анализа и заполнять электронные лабораторные базы данных.	-
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.6.	Владеть приемами техники безопасности при проведении химических анализов; пользоваться первичными средствами пожаротушения.	-
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	
УП.04.01	Учебная практика 04.01	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	

Индекс	Содержание	Тип
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
Вид деятельности: Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов		
ПК 1.1.	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.	ПК
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.2.	Выбирать оптимальные методы анализа.	ПК
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.3.	Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.	ПК
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	

Индекс	Содержание	Тип
ПК 1.4.	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.	ПК
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	
МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	
УП.01.01	Учебная практика 01.01	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
Вид деятельности: Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа		
ПК 2.1.	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.	ПК
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.2.	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.	ПК
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.3.	Проводить метрологическую обработку результатов анализов.	ПК
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	
УП.02.01	Учебная практика 02.01	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	

Индекс	Содержание	Тип
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
Вид деятельности: Организация лабораторно-производственной деятельности		
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.	ПК
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.2.	Организовывать безопасные условия процессов и производства.	ПК
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.3.	Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы.	ПК
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	
УП.03.01	Учебная практика 03.01	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее общее образование	
БД	Базовые дисциплины	
ООД.01	Русский язык	
ООД.02	Литература	
ООД.03	История	
ООД.04	Обществознание	
ООД.05	География	
ООД.06	Иностранный язык	
ООД.07	Математика	
ООД.08	Информатика	
ООД.09	Физическая культура	
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	
ООД.11	Основы проектной деятельности	
ООД.12	Физика	
ООД.13	Химия	
ООД.14	Биология	
ООД.15	Индивидуальный проект	
ООД.16	Введение в специальность	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	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.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 08.; ОК 09.
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.
ОГСЭ.04	Физическая культура ОГСЭ.04	ОК 04.; ОК 08.
ОГСЭ.05	Психология общения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.
ЕН.01	Математика ЕН.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.
ОП.02	Органическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.03	Аналитическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.05	Основы экономики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.
ОП.06	Электротехника и электроника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.
ОП.08	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
ОП.14	Основы бережливого производства	ОК 07.
ПЦ	Профессиональный 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.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ПМ.01	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 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 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
УП.01.01	Учебная практика 01.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ПМ.02	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
УП.02.01	Учебная практика 02.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПМ.03	Организация лабораторно-производственной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
УП.03.01	Учебная практика 03.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
УП.04.01	Учебная практика 04.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	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.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ГИА	Государственная итоговая аттестация	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.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ГИА.01	Демонстрационный экзамен	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.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	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.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 4.1.	
А	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 4.1.	Среднее профессиональное образование - программы подготовки инженерно-технического персонала Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки инженерно-технического персонала, должностям служащих, программы переподготовки инженерно-технического персонала, служащих, программы повышения квалификации инженерно-технического персонала и служащих
А/01.4	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 4.1.	
А/02.4	Подготовка расходных материалов для проведения анализов химического состава воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ПК 1.3.	

Индекс	Содержание
ПК 4.1.	Подготавливать рабочее место, лабораторные условия, средства измерений и испытательное оборудование для проведения анализа.
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
А	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
А/01.4	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
Вид деятельности:	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов
ПК 1.3.	Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
А	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
А/02.4	Подготовка расходных материалов для проведения анализов химического состава воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
ПК 1.4.	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
А	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
А/01.4	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
Вид деятельности:	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
ПК 2.1.	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.
16.063	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ВОДЫ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
А	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
А/01.4	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения









-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
<b>СО.Среднее общее образование</b>					
+	ООД.01	Русский язык	1		34
			2		38
+	ООД.02	Литература	1		34
			2		74
+	ООД.03	История	1		34
			2		102
+	ООД.04	Обществознание	1		34
			2		38
+	ООД.05	География	1		34
			2		38
+	ООД.06	Иностранный язык	1		40
			2		32
+	ООД.07	Математика	1		102
			2		134
+	ООД.08	Информатика	1		34
			2		74
+	ООД.09	Физическая культура	1		34
			2		38
+	ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	1		68
+	ООД.11	Основы проектной деятельности	1		26
			2		6
+	ООД.12	Физика	1		68
			2		76
+	ООД.13	Химия	1		68
			2		76
+	ООД.14	Биология	2		72
+	ООД.15	Индивидуальный проект	1		2
			2		30



-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	ООД.16	Введение в специальность	2		36

**ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

+	ОГСЭ.01	Основы философии	4		36
+	ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02	3		54
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		30
			4		38
			5		28
			6		26
			7		8
			8		14
+	ОГСЭ.04	Физическая культура ОГСЭ.04	3		40
			4		52
			5		28
			6		32
			7		18
			8		10
+	ОГСЭ.05	Психология общения	3		36
+	ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	3		36

**ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

+	ЕН.01	Математика ЕН.01	3		68
+	ЕН.02	Общая и неорганическая химия	3		130
+	ЕН.03	Экологические основы природопользования	4		36

**ОПЦ.Общепрофессиональный цикл**

+	ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные и коммуникационные технологии	7		48
+	ОП.02	Органическая химия	3		76
			4		82
+	ОП.03	Аналитическая химия	3		46
			4		100

Объем практической подготовки (акад. час)								
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>30</b>	<b>30</b>							
<b>8</b>				<b>8</b>				
<b>8</b>				<b>8</b>				
<b>20</b>			<b>20</b>					
<b>23</b>			<b>23</b>					
<b>20</b>			<b>20</b>					
<b>20</b>			<b>20</b>					
<b>6</b>			<b>6</b>					
<b>12</b>			<b>12</b>					
<b>22</b>			<b>22</b>					
<b>20</b>			<b>20</b>					
<b>26</b>			<b>26</b>					
<b>16</b>			<b>16</b>					
<b>10</b>			<b>10</b>					
<b>4</b>	<b>4</b>							
<b>28</b>			<b>28</b>					
<b>44</b>		<b>24</b>	<b>20</b>					
<b>10</b>			<b>10</b>					
<b>30</b>			<b>30</b>					
<b>44</b>		<b>22</b>	<b>22</b>					
<b>44</b>		<b>22</b>	<b>22</b>					
<b>20</b>		<b>10</b>	<b>10</b>					
<b>34</b>		<b>10</b>	<b>24</b>					

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	ОП.04	Физическая и коллоидная химия	4		68
+	ОП.05	Основы экономики	4		56
+	ОП.06	Электротехника и электроника	4		48
+	ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	3		40
+	ОП.08	Охрана труда	4		56
+	ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	6		68
+	ОП.10	Микробиология и биологические методы исследования	3		56
+	ОП.11	Основы правового обеспечения профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	5		36
+	ОП.12	Автоматизация лабораторных исследований	7		132
+	ОП.13	Защита в чрезвычайных ситуациях в Арктике	7		36
+	ОП.14	Основы бережливого производства	5		32

**ПЦ.Профессиональный цикл**

+	МДК.01.01	Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа	4		292
			5		184
+	МДК.01.02	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде	5		72
+	УП.01.01	Учебная практика 01.01	6		108
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	6		108
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю 01.ЭК	6		6
+	МДК.02.01	Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов	5		138
			6		98
			7		122
+	УП.02.01	Учебная практика 02.01	7		108
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	8		216

Объем практической подготовки (акад. час)								
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<u>28</u>		<u>14</u>	<u>14</u>					
<u>10</u>			<u>10</u>					
<u>20</u>			<u>20</u>					
<u>10</u>			<u>10</u>					
<u>8</u>			<u>8</u>					
<u>48</u>			<u>48</u>					
<u>10</u>			<u>10</u>					
<u>10</u>			<u>10</u>					
<u>56</u>		<u>36</u>	<u>20</u>					
<u>12</u>	<u>6</u>		<u>6</u>					
<u>120</u>		<u>50</u>	<u>70</u>					
<u>66</u>		<u>30</u>	<u>36</u>					
<u>36</u>			<u>36</u>					
<u>108</u>			<u>108</u>					
<u>108</u>			<u>108</u>					
<u>46</u>		<u>20</u>	<u>26</u>					
<u>36</u>			<u>36</u>					
<u>70</u>			<u>30</u>		<u>40</u>			
<u>108</u>			<u>108</u>					
<u>108</u>			<u>108</u>					

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю 02.ЭК	8		6
+	МДК.03.01	Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности	6		118
			7		128
			8		126
+	УП.03.01	Учебная практика 03.01	8		36
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	8		108
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю 03.ЭК	8		6
+	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	5		88
			6		150
+	УП.04.01	Учебная практика 04.01	6		108
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	6		72
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю 04.ЭК	6		6
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	8		144
<b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b>					
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен	8		108
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	8		108
Итого					

Объем практической подготовки (акад. час)								
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b><u>38</u></b>			<b><u>38</u></b>					
<b><u>36</u></b>			<b><u>36</u></b>					
<b><u>36</u></b>			<b><u>36</u></b>					
<b><u>36</u></b>			<b><u>36</u></b>					
<b><u>108</u></b>			<b><u>108</u></b>					
<b><u>34</u></b>		<b><u>24</u></b>	<b><u>10</u></b>					
<b><u>60</u></b>		<b><u>30</u></b>	<b><u>30</u></b>					
<b><u>108</u></b>			<b><u>108</u></b>					
<b><u>72</u></b>			<b><u>72</u></b>					
<b><u>144</u></b>			<b><u>144</u></b>					
<b><u>108</u></b>			<b><u>108</u></b>					
<b><u>108</u></b>			<b><u>108</u></b>					
2895	80	334	2425	16	40			

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Учебная практика 01.01	3	2			3							
			301	+	3							
Учебная практика 04.01	3	2			3							
			301	+	3							
Учебная практика 02.01	4	1			3							
			301	+	3							
Учебная практика 03.01	4	2			1							
			301	+	1							
Вид практики: Производственная практика												
Производственная практика (по профилю специальности) 01.01	3	2			3							
			301	+	3							
Производственная практика (по профилю специальности) 04.01	3	2			2							
			301	+	2							
Производственная практика (по профилю специальности) 02.01	4	2			6							
			1	+	3							
Производственная практика (по профилю специальности) 03.01	4	2			3							
			301	+	3							
Вид практики: Преддипломная практика												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	4	2			4							
			301	+	4							
Итого по факту					25							
Итого по плану					28							

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов					
КП	4	1	203		
Основы организации и планирования лабораторно-производственной деятельности					
КР	4	1	203		



Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	<b>Комплексный экзамен</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	<i>ООД.01 Русский язык</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>ООД.02 Литература</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	<i>ООД.04 Обществознание</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>ООД.03 История</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	<i>ООД.11 Основы проектной деятельности</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>ООД.15 Индивидуальный проект</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

НОРМЫ Учебный план ППССЗ СПО 'ОбНриаGo\_18.02.12\_2024\_NeftIn (4).plx', код специальности 18.02.12, год начала подготовки 2024

<b>Нормы часов (акад.)</b>	
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	36

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		01 Математика и механика
2		04 Химия
3		05 Науки о Земле
4		08 Техника и технологии строительства
5		09 Информатика и вычислительная техника
6		10 Информационная безопасность
7		13 Электро- и теплоэнергетика
8		20 Техносферная безопасность и природообустройство
9		21 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия
10		23 Техника и технологии наземного транспорта
11		38 Экономика и управление
12		39 Социология и социальная работа
13		40 Юриспруденция
14		42 Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело
15		43 Сервис и туризм
16		44 Образование и педагогические науки
17		45 Языкознание и литературоведение
18		46 История и археология
19		49 Физическая культура и спорт
20		Центр образовательного инжиниринга
21		1.1 Математика и механика
22		1.2 Компьютерные науки и информатика
23		1.4 Химические науки
24		1.5 Биологические науки
25		1.6 Науки о Земле и окружающей среде
26		2.3 Информационные технологии и телекоммуникации
27		2.4 Энергетика и электротехника
28		5.1 Право
29		5.2 Экономика
30		5.3 Психология
31		5.8 Педагогика
32		5.9 Филология
33		ВУЗ-партнер
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		08 Техника и технологии строительства
101		09 Информатика и вычислительная техника
102		15 Машиностроение
103		21 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия
104		38 Экономика и управление
105		Среднее общее образование
106		13 Электро- и теплоэнергетика
107		13 Электро- и теплоэнергетика (ВО)
108		21 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (ВО)
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		
128		
129		
130		
131		
132		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
133		
134		
135		
136		
137		
138		
139		
140		
141		
142		
143		
144		
145		
146		
147		
148		
149		
150		
151		
152		
153		
154		
155		
156		
157		
158		
159		
160		
161		
162		
163		
164		
165		
166		
167		
168		
169		
170		
171		
172		
173		
174		
175		
176		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
177		
178		
179		
180		
181		
182		
183		
184		
185		
186		
187		
188		
189		
190		
191		
192		
193		
194		
195		
196		
197		
198		
199		
200		08 Техника и технологии строительства
201		10 Информационная безопасность
202		15 Машиностроение
203		18 Химические технологии
204		21 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия
205		23 Техника и технологии наземного транспорта
206		38 Экономика и управление
207		Среднее общее образование
208		13 Электро- и теплоэнергетика
209		
210		
211		
212		
213		
214		
215		
216		
217		
218		
219		
220		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
221		
222		
223		
224		
225		
226		
227		
228		
229		
230		
231		
232		
233		
234		
235		
236		
237		
238		
239		
240		
241		
242		
243		
244		
245		
246		
247		
248		
249		
250		
251		
252		
253		
254		
255		
256		
257		
258		
259		
260		
261		
262		
263		
264		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
265		
266		
267		
268		
269		
270		
271		
272		
273		
274		
275		
276		
277		
278		
279		
280		
281		
282		
283		
284		
285		
286		
287		
288		
289		
290		
291		
292		
293		
294		
295		
296		
297		
298		
299		
300		15 Машиностроение
301		18 Химические технологии
302		21 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия
303		23 Техника и технологии наземного транспорта
304		Среднее общее образование
305		13 Электро- и теплоэнергетика
306		
307		
308		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
309		
310		
311		
312		
313		
314		
315		
316		
317		
318		
319		
320		
321		
322		
323		
324		
325		
326		
327		
328		
329		
330		
331		
332		
333		
334		
335		
336		
337		
338		
339		
340		
341		
342		
343		
344		
345		
346		
347		
348		
349		
350		
351		
352		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
353		
354		
355		
356		
357		
358		
359		
360		
361		
362		
363		
364		
365		
366		
367		
368		
369		
370		
371		
372		
373		
374		
375		
376		
377		
378		
379		
380		
381		
382		
383		
384		
385		
386		
387		
388		
389		
390		
391		
392		
393		
394		
395		
396		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
397		
398		
399		
400		09 Информатика и вычислительная техника
401		13 Электро- и теплоэнергетика
402		15 Машиностроение
403		21 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия
404		23 Техника и технологии наземного транспорта
405		Среднее общее образование
406		
407		
408		
409		
410		
411		
412		
413		
414		
415		
416		
417		
418		
419		
420		
421		
422		
423		
424		
425		
426		
427		
428		
429		
430		
431		
432		
433		
434		
435		
436		
437		
438		
439		
440		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
441		
442		
443		
444		
445		
446		
447		
448		
449		
450		
451		
452		
453		
454		
455		
456		
457		
458		
459		
460		
461		
462		
463		
464		
465		
466		
467		
468		
469		
470		
471		
472		
473		
474		
475		
476		
477		
478		
479		
480		
481		
482		
483		
484		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
485		
486		
487		
488		
489		
490		
491		
492		
493		
494		
495		
496		
497		
498		
499		
500		09 Информатика и вычислительная техника
501		13 Электро- и теплоэнергетика
502		18 Химические технологии
503		21 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия
504		Среднее общее образование
505		10 Информационная безопасность