МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
Бугульминский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора _____ *Казаков Ю.М.*

«01» 07 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 07.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

18.03.01 Химическая технология

Профиль: Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Кафедра: Химическая технология органических материалов

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ И ГАЗА

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	технологический
+	-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Султанова Д.Ш./

Начальник УМУ _____ / Лутфуллина Г.Г./

Начальник УМЦ _____ / Китаева Л.А./

Ответственный за направление _____ / Башкирцева Н.Ю./

Ответственный за ООП _____ / Хамидуллин Р.Ф./

Директор БФ ФГБОУ ВО "КНИТУ" _____ / Хамидуллин Р.Ф./

Заведующий кафедрой ХТОМ БФ ФГБОУ ВО "КНИТУ" _____ / Хамидуллин Р.Ф./

Разработчик БФ ФГБОУ ВО "КНИТУ" _____ / Старшов М.И./

Учебный план бакалавриата 'z18.03.01-2021-12345-7-2_БФ_ХТОМ_3++_2021.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	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	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*									*							*																										
II										*									*							*																										
III										*									*							*																										
IV										*									*							*																										
V										*									*							*																										

График сессий

	Курс 1					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	6		14		19	
Дата начала/Номер недели	29 сентября 2021 г.	5	19 января 2022 г.	21	8 июня 2022 г.	41
Дата окончания/Номер недели	4 октября 2021 г.	5	1 февраля 2022 г.	22	26 июня 2022 г.	43

	Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			19		19	
Дата начала/Номер недели			12 января 2023 г.	20	8 июня 2023 г.	41
Дата окончания/Номер недели			30 января 2023 г.	22	26 июня 2023 г.	43

	Курс 3					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			21		17	
Дата начала/Номер недели			12 января 2024 г.	20	8 июня 2024 г.	41
Дата окончания/Номер недели			1 февраля 2024 г.	22	24 июня 2024 г.	43

	Курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			21		17	
Дата начала/Номер недели			12 января 2025 г.	20	20 мая 2025 г.	38
Дата окончания/Номер недели			1 февраля 2025 г.	22	5 июня 2025 г.	40

	Курс 5					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			21		5	
Дата начала/Номер недели			16 марта 2026 г.	29		
Дата окончания/Номер недели			5 апреля 2026 г.	31		

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**37 4/6**	**36 4/6**	**36 4/6**	**34 1/6**	**27**	172 1/6
Э	Экзаменационные сессии	**2 2/6**	**3 2/6**	**3 2/6**	**3**	**1 3/6**	13 3/6
У	Учебная практика			**2**			2
П	Производственная практика				**4**	**4**	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					**8**	8
К	Каникулы	**10**	**10**	**8**	**8 5/6**	**9 3/6**	46 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	10 (60 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	260
Студентов							
Групп							

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																
																	-	Установочная сессия								Зимняя сессия							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)																																	
Обязательная часть																																	
+	Б1.О.01	Философия		2			2	3	3	36	108	108	12	92	4	3	0.25																
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1				1	3	3	36	108	108	12	87	9	3	3									9	2				7		
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	11			112	7	7	36	252	252	34	201	17	9	4	9			2		7			63			4	4	51	4	эк
+	Б1.О.04	Правоведение		4			4	2	2	36	72	72	12	56	4	3																	
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		3			3	2	2	36	72	72	4	64	4																		
+	Б1.О.06	Основы проектной деятельности		4			4	2	2	36	72	72	14	54	4	3																	
+	Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа		2			2	2	2	36	72	72	12	56	4	3	0.25																
+	Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации		1			1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	2	9			2		7			63			2	4	53	4	эк
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3				3	4	4	36	144	144	20	115	9	3																	
+	Б1.О.10	Экономика предприятия	4				4	4	4	36	144	144	14	121	9	3																	
+	Б1.О.11	Информационные технологии	2				2	4	4	36	144	144	14	121	9																		
+	Б1.О.12	Физика	1		1		11	11	11	36	396	396	48	335	13	12	11	9	2				7			99	4	8	6	4	73	4	ок
+	Б1.О.13	Высшая математика	11		2		112	13	13	36	468	468	50	396	22	9	9	9	2				7			153	2		4	4	134	9	эк
+	Б1.О.14	Экология		4			4	2	2	36	72	72	12	56	4	3																	
+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика			1		1	4	4	36	144	144	22	118	4	3	4	9	2				7			135	2	14		4	111	4	ок
+	Б1.О.16	Процессы и аппараты химической технологии	23			3	23	12	12	36	432	432	66	348	18	15																	
+	Б1.О.17	Общая и неорганическая химия	11				11	11	11	36	396	396	46	332	18	6	11	9	2				7			207	4	16		4	174	9	эк
+	Б1.О.18	Органическая химия	22	22			22	12	12	36	432	432	46	360	26	6	0.25																
+	Б1.О.19	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	3	3			33	7	7	36	252	252	20	219	13	3																	
+	Б1.О.20	Физическая химия	3		3		33	11	11	36	396	396	48	335	13	12																	
+	Б1.О.21	Коллоидная химия	3				3	4	4	36	144	144	18	117	9	3																	
+	Б1.О.22	Общая химическая технология	3	3			33	7	7	36	252	252	34	205	13	6																	
+	Б1.О.23	Моделирование химико-технологических процессов		3			3	3	3	36	108	108	16	88	4	3																	
+	Б1.О.24	Прикладная механика	2		1		12	7	7	36	252	252	30	209	13	6	3									9	2				7		
+	Б1.О.25	Системы управления химико-технологическими процессами	4				4	4	4	36	144	144	16	119	9	3																	
+	Б1.О.26	Техническая термодинамика и теплотехника		2			2	3	3	36	108	108	12	92	4	3																	
								146	*146*		*5256*	*5256*	*640*	*4356*	*260*	*125*	*47.75*	*54*	*8*		*4*		*42*			*738*	*16*	*38*	*16*	*24*	*610*	*34*	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																	
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3			3				328	328	6	318	4																		
+	Б1.В.02	Введение в специальность			2		2	4	4	36	144	144	26	114	4	3	0.25																
+	Б1.В.03	Химия нефти	2				2	4	4	36	144	144	47	88	9	3																	
+	Б1.В.04	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов	4				4	5	5	36	180	180	32	139	9	3																	
+	Б1.В.05	Общезаводское хозяйство предприятий			4		4	3	3	36	108	108	18	86	4	3																	
+	Б1.В.06	Производственные комплексы нефтегазохимических предприятий			4		4	3	3	36	108	108	39	65	4																		
+	Б1.В.07	Технология подготовки нефти и газа	4				4	3	3	36	108	108	18	81	9	3																	
+	Б1.В.08	Технология переработки нефти и газа	4	4			4	6	6	36	216	216	47	156	13	6																	
+	Б1.В.09	Организация и оценка эффективности производства на предприятиях нефтегазохимического комплекса		5			5	3	3	36	108	108	32	72	4	3																	
+	Б1.В.10	Химическая технология производства топлив	5	5		5	5	8	8	36	288	288	76	199	13	6																	

Курс 2																																
Летняя сессия								-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия							
Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.
9	2				7			2.75									99	2		4	4	85	4	зк								
99	2		4	4	80	9	эк																									
72			8	4	56	4	зк	3									108			8	4	87	9	эк								
9	2				7			1.75									63	2		4	4	49	4	зк								
								4									9	2				7			135		8		4	114	9	эк
288	6	10	4	4	255	9	эк																									
162	4		10	4	135	9	эк	4									144	6		10	4	120	4	ок								
								5									9	2				7			171	4	10	6	4	138	9	эк
180	4	12		4	151	9	эк																									
9	2				7			11.75									207	4	12		4	174	13	эзк	216	6	14		4	179	13	эзк
								0.25																	9	2				7		
								0.25																	9	2				7		
								0.25																	9	2				7		
								0.25																	9	2				7		
99	2		4	4	85	4	ок	4									144	4	10		4	117	9	эк								
								3									9	2				7			99	2	4		4	85	4	зк
927	*24*	*22*	*30*	*24*	*783*	*41*		*40.25*									*792*	*24*	*22*	*26*	*24*	*653*	*43*		*657*	*20*	*36*	*6*	*16*	*541*	*35*	
9	2				7			3.75									135	2		4	18	107	4	ок								
								4									9	2				7			135	8	4	6	27	81	9	эк

Курс 3																								
-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия							
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.
2																	72			4		64	4	зк
0.25																	9	2				7		
4									9	2				7			135	4	10		4	108	9	эк
7									180	6	10	6	4	145	9	эк	72			10	4	58		п
6.75									243	4	10		4	212	13	ээ2к								
10.75									171	4	8	4	4	147	4	ок	216	6	10	6	4	181	9	эк
3.75									135	4	8		4	110	9	эк								
6.75									99	4	6		4	81	4	зк	144	6	8		4	117	9	эк
3									9	2				7			99	2	8		4	81	4	зк
44.25									846	26	42	10	20	709	39		747	20	36	20	20	616	35	
																	328			6		318	4	зк
0.25																	9	2				7		
0.25																	9	2				7		
0.25																	9	2				7		

Курс 4																
-	Установочная сессия								Зимняя сессия							
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.
2									9	2				7		
1.75									63	2		6	4	47	4	зк
4									9	2				7		
2									9	2				7		
4									18	2				16		
13.75									108	10		6	4	84	4	
4.75									171	4		6	20	132	9	эк
2.75									99	2		4	10	79	4	ок
2.75									99	4		6	27	58	4	ок
3									9	2				7		
6									9	2				7		
0.25																
0.25																

Летняя сессия								-	Курс 5																								Закрепленная кафедра	
									Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия									
Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
63	2		4	4	49	4	эк																										5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	4	Химическая технология органических материалов
135	2		6	4	114	9	эк																										5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	3	Технологические машины и оборудование
																																	3	Технологические машины и оборудование
63	2		4	4	49	4	эк																										4	Химическая технология органических материалов
																																	3	Технологические машины и оборудование
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	3	Технологические машины и оборудование
126	2	8		4	103	9	эк																										4	Химическая технология органических материалов
																																	3	Технологические машины и оборудование
387	*8*	*8*	*14*	*16*	*315*	*26*																												
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	5	Менеджмента и гуманитарных дисциплин
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов
99	2		4	10	74	9	эк																										4	Химическая технология органических материалов
207	4	8	6	27	149	13	ээк																										4	Химическая технология органических материалов
9	2				7			2.75									99	4		8	18	65	4	эк									4	Химическая технология органических материалов
9	2				7			7.75									279	14	10	14	36	192	13	ээпк									4	Химическая технология органических материалов

-
Компетенции
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																
																	-	Установочная сессия								Зимняя сессия							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контактчасы	СР	Контроль	Интерчасы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.
+	Б1.В.11	Химическая технология производства масел	5	5			5	8	8	36	288	288	58	217	13	6																	
+	Б1.В.12	Проектирование предприятий нефтегазового комплекса			45		45	6	6	36	216	216	42	166	8	6																	
+	Б1.В.13	Технологическое моделирование и расчеты процессов нефтепереработки			45		45	5	5	36	180	180	34	138	8	6																	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**			**4**		**4**	4	**4**		**144**	**144**	**32**	**108**	**4**	**3**																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Оборудование заводов			4		4	4	4	36	144	144	32	108	4	3																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технологическое обеспечение нефтегазохимических производств			4		4	4	4	36	144	144	32	108	4	3																	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**5**			**5**	2	**2**		**72**	**72**	**28**	**40**	**4**	**3**																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация нефтепродуктов		5			5	2	2	36	72	72	28	40	4	3																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы международного технического регулирования		5			5	2	2	36	72	72	28	40	4	3																	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**			**5**		**5**	3	**3**		**108**	**108**	**18**	**86**	**4**																		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Техническое сопровождение проектов			5		5	3	3	36	108	108	18	86	4																		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Принципы и методы проектных работ			5		5	3	3	36	108	108	18	86	4																		
								67	*67*		*2740*	*2740*	*553*	*2073*	*114*	*54*	*0.25*																
								213	*213*		*7996*	*7996*	*1193*	*6429*	*374*	*179*	*48*	*54*	*8*		*4*		*42*			*738*	*16*	*38*	*16*	*24*	*610*	*34*	
Блок 2.Практика																																	
Обязательная часть																																	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			3			3	3	36	108	108	104		4																		
								3	*3*		*108*	*108*	*104*		*4*																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4			6	6	36	216	216	212		4																		
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)			5			6	6	36	216	216	216																				
								12	*12*		*432*	*432*	*428*		*4*																		
								15	*15*		*540*	*540*	*532*		*8*																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						12	12	36	432	432	432																				
								12	*12*		*432*	*432*	*432*																				
								12	*12*		*432*	*432*	*432*																				
ФТД.Факультативные дисциплины																																	
+	ФТД.01	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений		4				1	1	36	36	36	4	28	4																		
+	ФТД.02	Промысловый сбор нефти и газа		4				1	1	36	36	36	4	28	4																		
								2	*2*		*72*	*72*	*8*	*56*	*8*																		
								2	*2*		*72*	*72*	*8*	*56*	*8*																		

Летняя сессия								-	Установочная сессия								Курс 2															
																	Зимняя сессия								Летняя сессия							
Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.
9	2				7			7,75									144	4		4	18	114	4		135	8	4	6	27	81	9	
936	26	22	30	24	790	44		48									936	28	22	30	42	767	47		792	28	40	12	43	625	44	

Курс 3																									Курс 4															
-	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Установочная сессия								Зимняя сессия							
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.
																									0.25																
																									1.75									9		2			7		
																									2									9		2			7		
																									4									9	2				7		
																									4									9	2				7		
																									4									9	2				7		
																									0.25																
																									0.25																
																									0.25																
																									0.25																
																									0.25																
																									0.25																
0.75																	355	6		6		339	4		28.25									414	16	4	16	57	304	17	
45									846	26	42	10	20	709	39		1102	26	36	26	20	955	39		42									522	26	4	22	61	388	21	
3																	108			104			4	о																	
3																	108			104			4																		
																									6																
																									6																
3																	108			104			4		6																
																									1									36			4		28	4	з
																									1									36			4		28	4	з
																									2									72			8		55	8	
																									2									72			8		55	8	

Летняя сессия								-	Курс 5																								Закрепленная кафедра	
									Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия									
Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование
9	2				7			7.75									279	6	10	10	30	210	13	эзк									4	Химическая технология органических материалов
54		8		4	38	4	ок	4.25									153		8		20	121	4	ок									3	Технологические машины и оборудование
63		8		10	41	4	ок	3									108		4		10	90	4	ок									3	Технологические машины и оборудование
135	**2**		**8**	**20**	**101**	**4**	**ок**																											
135	2		8	20	101	4	ок																										3	Технологические машины и оборудова
135	2		8	20	101	4	ок																										3	Технологические машины и оборудова
9	**2**				**7**			1.75									63	**2**		**4**	**20**	**33**	**4**	**зк**										
9	2				7			1.75									63	2		4	20	33	4	зк									3	Технологические машины и оборудова
9	2				7			1.75									63	2		4	20	33	4	зк									3	Технологические машины и оборудова
9	**2**				**7**			2.75									99			**6**	**10**	**79**	**4**	**ок**										
9	2				7			2.75									99			6	10	79	4	ок									3	Технологические машины и оборудова
9	2				7			2.75									99			6	10	79	4	ок									3	Технологические машины и оборудова
603	*18*	*24*	*18*	*71*	*438*	*34*		*30*									*1080*	*26*	*32*	*42*	*144*	*790*	*46*											
990	*26*	*32*	*32*	*87*	*753*	*60*		*30*									*1080*	*26*	*32*	*42*	*144*	*790*	*46*											
																																	4	Химическая технология органических материалов
216			212			4	о																										4	Химическая технология органических материалов
								6																	216			216				о	4	Химическая технология органических материалов
216			*212*			*4*		*6*																	*216*			*216*						
216			*212*			*4*		*6*																	*216*			*216*						
								12																	432			432					4	Химическая технология органических материалов
								12																	*432*			*432*						
								12																	*432*			*432*						
																																	4	Химическая технология органических материалов
																																	4	Химическая технология органических материалов

-
Компетенции
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

КУРС 1 Учебный план бакалавриата 'z18.03.01-2021-12345-7-2_БФ_ХТОМ_3++_2021.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия									Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс											Каф.	Курсы
				Академических часов									Академических часов										Академических часов										Академических часов								з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				54								6		738								14		936								19		1728								48	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				54										738										936										1728								48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																																		43.2											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		208											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				54	12	8		4		42				738	94	16	38	16	24	610	34			936	102	26	22	30	24	790	44			1728	208	50	60	50	48	1442	78	48	ТО: 37 2/3 Э: 2 1/3		
1	Б1.О.01	Философия																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		5	12
2	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)												9	2	2				7			Эк К	99	10	2		4	4	80	9		Эк К	108	12	4		4	4	87	9	3		5	1
3	Б1.О.03	Иностранный язык		9	2			2		7			За К	63	8			4	4	51	4		За К	72	12			8	4	56	4		За(2) К(2)	144	22			14	8	114	8	4		5	12
4	Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		5	12
5	Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации		9	2			2		7			За К	63	6			2	4	53	4												За К	72	8			4	4	60	4	2		5	1
6	Б1.О.12	Физика		9	2	2				7			ЗаО К	99	22	4	8	6	4	73	4		Эк К	288	24	6	10	4	4	255	9		Эк ЗаО К(2)	396	48	12	18	10	8	335	13	11		3	1
7	Б1.О.13	Высшая математика		9	2	2				7			Эк К	153	10	2		4	4	134	9		Эк К	162	18	4		10	4	135	9		Эк(2) К(2)	324	30	8		14	8	276	18	9		3	12
8	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика		9	2	2				7			ЗаО К	135	20	2	14		4	111	4												ЗаО К	144	22	4	14		4	118	4	4		3	1
9	Б1.О.17	Общая и неорганическая химия		9	2	2				7			Эк К	207	24	4	16		4	174	9		Эк К	180	20	4	12		4	151	9		Эк(2) К(2)	396	46	10	28		8	332	18	11		4	1
10	Б1.О.18	Органическая химия																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		4	12
11	Б1.О.24	Прикладная механика												9	2	2				7			ЗаО К	99	10	2		4	4	85	4		ЗаО К	108	12	4		4	4	92	4	3		3	12
12	Б1.В.02	Введение в специальность																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		5	12
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(2) За(2) ЗаО(2) К(6)										Эк(4) За ЗаО К(6)										Эк(6) За(3) ЗаО(3) К(12)											
ПРАКТИКИ		(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																											10		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата 'z18.03.01-2021-12345-7-2_БФ_ХТОМ_3++_2021.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия									Итого за курс											Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)													936							19		792							19		1728							48	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)													936									792									1728							48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																															43.2										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																															245										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)													936	122	28	22	30	42	767	47		792	123	28	40	12	43	625	44		1728	245	56	62	42	85	1392	91	48	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.01	Философия										За К	99	10	2		4	4	85	4										За К	99	10	2		4	4	85	4	2.75		5	12
2	Б1.О.03	Иностранный язык										Эк К	108	12			8	4	87	9										Эк К	108	12			8	4	87	9	3		5	12
3	Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа										За К	63	10	2		4	4	49	4										За К	63	10	2		4	4	49	4	1.75		5	12
4	Б1.О.11	Информационные технологии											9	2	2				7		Эк К	135	12		8		4	114	9	Эк К	144	14	2	8		4	121	9	4		5	2
5	Б1.О.13	Высшая математика										ЗаО К	144	20	6		10	4	120	4										ЗаО К	144	20	6		10	4	120	4	4		3	12
6	Б1.О.16	Процессы и аппараты химической технологии											9	2	2				7		Эк К	171	24	4	10	6	4	138	9	Эк К	180	26	6	10	6	4	145	9	5		4	23
7	Б1.О.18	Органическая химия										Эк За К	207	20	4	12		4	174	13	Эк За К	216	24	6	14		4	179	13	Эк(2) За(2) К(2)	423	44	10	26		8	353	26	11.75		4	12
8	Б1.О.19	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа																				9	2	2				7			9	2	2				7		0.25		4	23
9	Б1.О.20	Физическая химия																				9	2	2				7			9	2	2				7		0.25		4	23
10	Б1.О.21	Коллоидная химия																				9	2	2				7			9	2	2				7		0.25		4	23
11	Б1.О.22	Общая химическая технология																				9	2	2				7			9	2	2				7		0.25		4	23
12	Б1.О.24	Прикладная механика										Эк К	144	18	4	10		4	117	9										Эк К	144	18	4	10		4	117	9	4		3	12
13	Б1.О.26	Техническая термодинамика и теплотехника											9	2	2				7		За К	99	10	2	4		4	85	4	За К	108	12	4	4		4	92	4	3		3	2
14	Б1.В.02	Введение в специальность										ЗаО К	135	24	2		4	18	107	4										ЗаО К	135	24	2		4	18	107	4	3.75		5	12
15	Б1.В.03	Химия нефти											9	2	2				7		Эк К	135	45	8	4	6	27	81	9	Эк К	144	47	10	4	6	27	88	9	4		4	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Эк(3) За(3) ЗаО(2) К(7)									Эк(4) За(2) К(5)									Эк(7) За(5) ЗаО(2) К(12)											
ПРАКТИКИ		(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																																							
КАНИКУЛЫ																																							10		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата 'z18.03.01-2021-12345-7-2_БФ_ХТОМ_3++_2021.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)														846								21		1210								17		2056								48	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)														846										1210										2056								48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																																		48.7											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		200											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)														846	98	26	42	10	20	709	39			1102	108	26	36	26	20	955	39			1948	206	52	78	36	40	1664	78	45	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.05	Физическая культура и спорт																					За К	72	4			4		64	4		За К	72	4			4		64	4	2		5	3
2	Б1.О.06	Основы проектной деятельности																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		5	34
3	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности												9	2	2				7			Эк К	135	18	4	10		4	108	9		Эк К	144	20	6	10		4	115	9	4		4	3
4	Б1.О.16	Процессы и аппараты химической технологии											Эк К	180	26	6	10	6	4	145	9		КП	72	14			10	4	58			Эк КП К	252	40	6	10	16	8	203	9	7		4	23
5	Б1.О.19	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа											Эк За К(2)	243	18	4	10		4	212	13												Эк За К(2)	243	18	4	10		4	212	13	6.75		4	23
6	Б1.О.20	Физическая химия											ЗаО К	171	20	4	8	4	4	147	4		Эк К	216	26	6	10	6	4	181	9		Эк ЗаО К(2)	387	46	10	18	10	8	328	13	10.75		4	23
7	Б1.О.21	Коллоидная химия											Эк К	135	16	4	8		4	110	9												Эк К	135	16	4	8		4	110	9	3.75		4	23
8	Б1.О.22	Общая химическая технология											За К	99	14	4	6		4	81	4		Эк К	144	18	6	8		4	117	9		Эк За К(2)	243	32	10	14		8	198	13	6.75		4	23
9	Б1.О.23	Моделирование химико-технологических процессов												9	2	2				7			За К	99	14	2	8		4	81	4		За К	108	16	4	8		4	88	4	3		4	3
10	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту																					За К	328	6			6		318	4		За К	328	6			6		318	4			5	3
11	Б1.В.04	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		4	34
12	Б1.В.05	Общезаводское хозяйство предприятий																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		4	34
13	Б1.В.06	Производственные комплексы нефтегазохимических предприятий																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		4	34
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(2) ЗаО К(6)										Эк(3) За(3) КП К(6)										Эк(6) За(5) ЗаО КП К(12)											
ПРАКТИКИ		(План)																																108	104			104			4	3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)																					ЗаО	108	104			104			4		ЗаО	108	104			104			4	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																											8		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата 'z18.03.01-2021-12345-7-2_БФ_ХТОМ_3++_2021.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)														594								21		1206								17		1800								50	41 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)														522										1206										1728								48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																																		42.7											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		290									ТО: 34 1/6 Э: 3		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)														**594**	**121**	**26**	**4**	**30**	**61**	**444**	**29**			**990**	**177**	**26**	**32**	**32**	**87**	**753**	**60**			**1584**	**298**	**52**	**36**	**62**	**148**	**1197**	**89**	**44**			
1	Б1.О.04	Правоведение												9	2	2				7			За К	63	10	2		4	4	49	4		За К	72	12	4		4	4	56	4	2		5	4
2	Б1.О.06	Основы проектной деятельности											За К	63	12	2		6	4	47	4												За К	63	12	2		6	4	47	4	1.75		5	34
3	Б1.О.10	Экономика предприятия												9	2	2				7			Эк К	135	12	2		6	4	114	9		Эк К	144	14	4		6	4	121	9	4		5	4
4	Б1.О.14	Экология												9	2	2				7			За К	63	10	2		4	4	49	4		За К	72	12	4		4	4	56	4	2		4	4
5	Б1.О.25	Системы управления химико-технологическими процессами												18	2	2				16			Эк К	126	14	2	8		4	103	9		Эк К	144	16	4	8		4	119	9	4		4	4
6	Б1.В.04	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов											Эк К	171	30	4		6	20	132	9												Эк К	171	30	4		6	20	132	9	4.75		4	34
7	Б1.В.05	Общезаводское хозяйство предприятий											ЗаО К	99	16	2		4	10	79	4												ЗаО К	99	16	2		4	10	79	4	2.75		4	34
8	Б1.В.06	Производственные комплексы нефтегазохимических предприятий											ЗаО К	99	37	4		6	27	58	4												ЗаО К	99	37	4		6	27	58	4	2.75		4	34
9	Б1.В.07	Технология подготовки нефти и газа												9	2	2				7			Эк К	99	16	2		4	10	74	9		Эк К	108	18	4		4	10	81	9	3		4	4
10	Б1.В.08	Технология переработки нефти и газа												9	2	2				7			Эк За К	207	45	4	8	6	27	149	13		Эк За К	216	47	6	8	6	27	156	13	6		4	4
11	Б1.В.09	Организация и оценка эффективности производства на предприятиях нефтегазохимического комплекса																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		4	45
12	Б1.В.10	Химическая технология производства топлив																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		4	45
13	Б1.В.11	Химическая технология производства масел																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		4	45
14	Б1.В.12	Проектирование предприятий нефтегазового комплекса												9	2		2			7			ЗаО К	54	12		8		4	38	4		ЗаО К	63	14		10		4	45	4	1.75		3	45
15	Б1.В.13	Технологическое моделирование и расчеты процессов нефтепереработки												9	2		2			7			ЗаО К	63	18		8		10	41	4		ЗаО К	72	20		10		10	48	4	2		3	45
16	Б1.В.ДВ.01.01	Оборудование заводов												9	2	2				7			ЗаО К	135	30	2		8	20	101	4		ЗаО К	144	32	4		8	20	108	4	4		3	4
17	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Технологическое обеспечение нефтегазохимических производств*												9	2	2				7			ЗаО К	135	30	2		8	20	101	4		ЗаО К	144	32	4		8	20	108	4	4		3	4
18	Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация нефтепродуктов																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		3	45
19	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Основы международного технического регулирования*																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		3	45
20	Б1.В.ДВ.03.01	Техническое сопровождение проектов																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		3	45
21	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Принципы и методы проектных работ*																						9	2	2				7				9	2	2				7		0.25		3	45
22	ФТД.01	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений											За	36	4			4		28	4												За	36	4			4		28	4	1		4	4
23	ФТД.02	Промысловый сбор нефти и газа											За	36	4			4		28	4												За	36	4			4		28	4	1		4	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк За(3) ЗаО(2) К(4)										Эк(4) За(3) ЗаО(3) К(9)										Эк(5) За(6) ЗаО(5) К(13)											
ПРАКТИКИ		(План)																																216	212			212			4	6	4		
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)																					ЗаО	216	212			212			4		ЗаО	216	212			212			4	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																																											
КАНИКУЛЫ																																											8 5/6		

КУРС 5 Учебный план бакалавриата 'z18.03.01-2021-12345-7-2_БФ_ХТОМ_3++_2021.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)														1080								21		648								5		1728								48	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)														1080										648										1728								48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)"																																		37.9											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		244											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)														1080	244	26	32	42	144	790	46													1080	244	26	32	42	144	790	46	30	ТО: 27 Э: 1 1/2		
1	Б1.В.09	Организация и оценка эффективности производства на предприятиях нефтегазохимического комплекса											За К	99	30	4		8	18	65	4												За К	99	30	4		8	18	65	4	2.75		4	45
2	Б1.В.10	Химическая технология производства топлив											Эк За КП К	279	74	14	10	14	36	192	13												Эк За КП К	279	74	14	10	14	36	192	13	7.75		4	45
3	Б1.В.11	Химическая технология производства масел											Эк За К	279	56	6	10	10	30	210	13												Эк За К	279	56	6	10	10	30	210	13	7.75		4	45
4	Б1.В.12	Проектирование предприятий нефтегазового комплекса											ЗаО К	153	28		8		20	121	4												ЗаО К	153	28		8		20	121	4	4.25		3	45
5	Б1.В.13	Технологическое моделирование и расчеты процессов нефтепереработки											ЗаО К	108	14		4		10	90	4												ЗаО К	108	14		4		10	90	4	3		3	45
6	Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация нефтепродуктов											За К	63	26	2		4	20	33	4												За К	63	26	2		4	20	33	4	1.75		3	45
7	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Основы международного технического регулирования*											За К	63	26	2		4	20	33	4												За К	63	26	2		4	20	33	4	1.75		3	45
8	Б1.В.ДВ.03.01	Техническое сопровождение проектов											ЗаО К	99	16			6	10	79	4												ЗаО К	99	16			6	10	79	4	2.75		3	45
9	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Принципы и методы проектных работ*											ЗаО К	99	16			6	10	79	4												ЗаО К	99	16			6	10	79	4	2.75		3	45
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(4) ЗаО(3) КП К(7)																				Эк(2) За(4) ЗаО(3) КП К(7)											
ПРАКТИКИ		(План)																																216	216			216				6	4		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)																					ЗаО	216	216			216					ЗаО	216	216			216				6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ		(План)																																432	432			432				12	8		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																						432	432			432						432	432			432				12	8		
КАНИКУЛЫ																																											9 3/6		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.01	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.04	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.10	Экономика предприятия	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.11	Информационные технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12	Физика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.13	Высшая математика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.14	Экология	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.16	Процессы и аппараты химической технологии	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.17	Общая и неорганическая химия	ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.18	Органическая химия	ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.19	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.20	Физическая химия	ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.21	Коллоидная химия	ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.22	Общая химическая технология	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.23	Моделирование химико-технологических процессов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.24	Прикладная механика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.25	Системы управления химико-технологическими процессами	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.26	Техническая термодинамика и теплотехника	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Введение в специальность	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.03	Химия нефти	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.04	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей и углеродных материало	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.05	Общезаводское хозяйство предприятий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.06	Производственные комплексы нефтегазохимических предприятий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.07	Технология подготовки нефти и газа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.08	Технология переработки нефти и газа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.09	Организация и оценка эффективности производства на предприятиях нефтегазохимическог	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.10	Химическая технология производства топлив	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.11	Химическая технология производства масел	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.12	Проектирование предприятий нефтегазового комплекса	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.13	Технологическое моделирование и расчеты процессов нефтепереработки	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01.01	Оборудование заводов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01.02	Технологическое обеспечение нефтегазохимических производств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.01	Стандартизация и сертификация нефтепродуктов	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.02	Основы международного технического регулировани	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03.01	Техническое сопровождение проектов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03.02	Принципы и методы проектных работ	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2	Практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1 .1; ОПК-1 .2; ОПК-1 .3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.01	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД.02	Промысловый сбор нефти и газа	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА		
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ И ГАЗА	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	
В	Обеспечение и контроль работы технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Высшее образование: программы бакалавриата, специалитета Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации
В/02.6	Обеспечение выработки компонентов и приготовление товарной продукции	ПК-1	
Зн.2	Основное оборудование процесса, принципы его работы и правила технической эксплуатации	ПК-1.1	
Зн.3	Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой товарной продукции	ПК-1.2	
Зн.5	Методы измерений, контроля качества товарной продукции и компонентов	ПК-1.3	
В/04.6	Контроль эксплуатации технологических объектов	ПК-2	
Зн.1	Профиль, специализация и особенности структуры технологического объекта	ПК-2.1	
Зн.2	Технологическая схема и нормы технологического режима технологических и производственных подраздел	ПК-2.2	
Зн.4	Стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по эксплуатации технологического объекта	ПК-2.3	
В/06.6	Разработка и совершенствование технологий производства продукции	ПК-3	
Зн.1	Технология переработки нефти	ПК-3.1	
Зн.2	Технологические схемы	ПК-3.2	
Зн.3	Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции	ПК-3.3	
В/07.6	Контроль работы технологических объектов	ПК-2	
В/11.6	Планирование производственно-технологических работ	ПК-4	
Зн.1	Технология переработки нефти, физические, физико-химические и химические основы технологических процессов	ПК-4.1	
Зн.3	Основное оборудование процессов, принципы его работы и правила технической эксплуатации	ПК-4.2	
Зн.4	Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовой продукции производства	ПК-4.3	
В/12.6	Оперативное управление технологическим объектом	ПК-5	
Зн.1	Нормативы расхода сырья, материалов, топлива, реагентов	ПК-5.1	
Зн.3	Основы экономики, организации труда и организации производства	ПК-5.2	
Зн.4	Формы и методы производственно-хозяйственной деятельности производства	ПК-5.3	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
В/09.6	Контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции, паспортизация товарной продукции	ПК-6	
У.3	Применять стандартные методы контроля качества производимой продукции	ПК-6.3	
Зн.3	Методы проведения анализов, испытаний и других видов исследований	ПК-6.1	
Зн.8	Система государственной аттестации лабораторного оборудования, паспортизации и сертификации продукци	ПК-6.2	