

План принят ученым советом
Протокол № 15 от 28.05.2026

15 28.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

Направление подготовки 18.04.01 Химическая технология
Учебные группы ХОм-261

Направленность (профиль): 02 Технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза
Кафедра: Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
Институт: Институт химических и нефтегазовых технологий

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 910 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ
Директор института химических и нефтегазовых технологий
Председатель УМК 18.04.01
Заведующий кафедрой ТОВН

УТВЕРЖДАЮ

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Ректорат
Должность: Проректор по учебной работе
Подписано: 09:23:05 15.07.2026
Меркурьев Владимир Владимирович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: ИХиНТ: Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
Должность: Заведующий кафедрой (к.н)
Подписано: 11:15:32 02.06.2026
Третьяков Владимир Никифорович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Кафедра химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
Должность: Председатель УМК
Подписано: 07:29:30 17.06.2026
Черкасова Татьяна Григорьевна

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Институт химических и нефтегазовых технологий
Должность: Директор института
Подписано: 08:46:34 15.07.2026
Тихонов Виктор Владимирович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Учебно-методическое управление
Должность: Начальник управления
Подписано: 09:21:00 15.07.2026
Ким Татьяна Леонидовна

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17		18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	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										*									*	Э	Э	К				*													Э	Э		У														
																			*	Э	Э	К																Э	Э		У															
																			*	Э	Э	К																Э	Э		У															
																			*	Э	Э	К												*				Э	Э		У															
																			*	Э	Э	К												*	*			Э	Э		У															
II	п	п	п	п	п	п	п	п	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	*	п	п	п	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			
										*									у	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			
										у	у	у	у	у	у	у	у	у	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		
										у	у	у	у	у	у	у	у	у	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		
										у	у	у	у	у	у	у	у	у	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	16 3/6	33 4/6	7 2/6		7 2/6	41
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	2 5/6	5				5
У	Учебная практика		2	2	10		10	12
П	Производственная практика					14	14	14
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	59 дн	66 дн	3 дн	59 дн	62 дн	128 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	4 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	26 дн
Продолжительность		152 дн	213 дн	365 дн	133 дн	232 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	60	2160	2160	484	484	1460	216		28	29	3			
Обязательная часть						18	18	648	648	124	124	416	108		5	13				
+	Б1.О.01	Управление проектами		2		3	3	108	108	20	20	88				3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1			3	3	108	108	20	20	52	36		3				59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1		6	6	216	216	24	24	156	36		2	4			32	Иностранных языков
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники		2		3	3	108	108	20	20	88				3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.05	Химические реакторы	2			3	3	108	108	40	40	32	36			3			27	Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						42	42	1512	1512	360	360	1044	108		23	16	3			
+	Б1.В.01	Катализ в нефтепереработке и нефтехимии	1			5	5	180	180	48	48	96	36		5				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б1.В.02	Применение прикладных программ в проектировании химических производств		1		4	4	144	144	40	40	104			4				31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
+	Б1.В.03	Основы органического анализа	2			5	5	180	180	40	40	104	36			5			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б1.В.04	Современные процессы в технологии органических веществ	1	2		8	8	288	288	80	80	172	36		5	3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б1.В.05	Радикальные реакции в нефтехимическом синтезе		2		5	5	180	180	40	40	140				5			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б1.В.06	Основы квантовой химии		1		6	6	216	216	16	16	200			6				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта		1		3	3	108	108	40	40	68			3				39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1		2		3	3	108	108	16	16	92				3				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура химических соединений и молекулярный дизайн		2		3	3	108	108	16	16	92				3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Оптимизация химико-технологических процессов		2		3	3	108	108	16	16	92				3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2		3		3	3	108	108	40	40	68					3			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технологии органоминеральных удобрений		3		3	3	108	108	40	40	68					3		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Основы аналитического контроля нефтехимических производств		3		3	3	108	108	40	40	68					3		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
Блок 2.Практика						51	51	1836	1836	308	8	1528				3	21	27		
Обязательная часть						24	24	864	864	160		704				3		21		
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика			2	3	3	108	108	20		88				3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика			4	21	21	756	756	140		616						21	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						27	27	972	972	148	8	824					21	6		
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Технологическая (проектно-технологическая) практика			3	15	15	540	540	100		440					15		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа			3	6	6	216	216	8	8	208					6		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика			4	6	6	216	216	40		176						6	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	13		311						9		
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324	13		311						9	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4	144	144	38	38	106				4				
+	ФТД.01	Подготовка сырья для процессов нефтепереработки и нефтехимии		2		2	2	72	72	22	22	50				2			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
+	ФТД.02	Теоретические основы технологии органических веществ		2		2	2	72	72	16	16	56				2			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.0.01	Управление проектами	
Б2.0.01(У)	Учебный, Основополагающая практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.0.01	Управление проектами	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить рабочей командой, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.0.01	Управление проектами	
Б1.0.02	Менеджмент профессиональной деятельности	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(их) языке(ях), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.0.03	Высший уровень в профессиональной деятельности	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе нежкультурного взаимодействия	УК
Б1.0.04	Философия проблемы науки и техники	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.0.02	Менеджмент профессиональной деятельности	
Б2.0.01(У)	Учебный, Основополагающая практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и творческих разработок	ОПК
Б1.0.05	Химические реакторы	
Б2.0.01(У)	Учебный, Основополагающая практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты	ОПК
Б1.0.05	Химические реакторы	
Б2.0.01(У)	Учебный, Основополагающая практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, запчастей, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологический режим	ОПК
Б1.0.05	Химические реакторы	
Б2.0.01(У)	Учебный, Основополагающая практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты	ОПК
Б1.0.05	Химические реакторы	
Б2.0.01(У)	Учебный, Основополагающая практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологической		
ПК-1	Способность и готовность к разработке производственных планов и заданий, целей и установок, обеспечивать выполнение производственных планов и заданий, руководить производственно-хозяйственной деятельностью цехов, технологических объектов, обеспечивать соблюдение технологических параметров в рамках установленных нормативов	ПК
Б1.8.02	Современный процесс в технологии органических веществ	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность и готовность руководить разработкой мероприятий по реконструкции и модернизации производства, реализации планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, контролировать соблюдение проектной, конструкторской и технологической дисциплины, обеспечивать своевременную подготовку технической документации	ПК
Б1.8.02	Современный процесс в технологии органических веществ	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность и готовность к обеспечению внедрения новой техники на технологических объектах производства, разработке и реализации планов внедрения новой техники и технологии, организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, руководству деятельностью технических служб производства, развитию, внедрению и защите интеллектуальной собственности	ПК
Б1.8.01	Катализ в нефтепереработке и нефтехимии	
Б1.8.05	Радикальные реакции в нефтехимическом синтезе	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Готовность к проведению нефтепереработки и нефтехимии	
ПК-9	Способность и готовность к расследованию и анализу причин аварий, неполадок и несчастных случаев на производстве, составлению и подтверждению протоколов, оценке экономического ущерба и окружающей среды от аварии, работе в комиссии по расследованию несчастного случая на производстве, разработке мероприятий по предупреждению аварий и несчастных случаев, контролю выполнения безопасных и здоровых условий труда	ПК
Б1.8.04	Современный процесс в технологии органических веществ	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологической		
ПК-2	Способность и готовность внедрять прогрессивные нормы организации труда, контролировать выполнение безопасных и здоровых условий труда, соблюдение работниками правил по охране труда и техники, промышленной безопасности и экологии, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка	ПК
Б1.8.04	Современный процесс в технологии органических веществ	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность и готовность руководить производственно-хозяйственной деятельностью цехов, технологических объектов и подчиненным персоналом, обеспечивать выполнение производственных заданий, необходимого уровня технической подготовки персонала и производительности труда, готовностью к разработке нормативно-технической документации, контролю соблюдения норм технологического режима в соответствии с регламентом, анализу результатов деятельности и внедрению достижений	ПК
Б1.8.02	Современный процесс в технологии органических веществ	
Б1.8.04	Современный процесс в технологии органических веществ	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Готовность и способность к организации проведения химических и физико-химических лабораторных анализов, руководству работами по разработке и внедрению и производственно-научных методов лабораторного контроля, испытанию образцов продукции, контролю за состоянием лабораторного оборудования, созданию условий для обеспечения безопасности, надежности, экологичности, технологичности, повышения качества	ПК
Б1.8.05	Катализ в нефтепереработке и нефтехимии	
Б1.8.09	Основа органического синтеза	
Б1.8.05	Радикальные реакции в нефтехимическом синтезе	
Б1.8.06	Основа каталитической химии	
Б1.8.03.01.01	Основа технологии органических веществ	
Б1.8.03.02.02	Основа аналитического контроля нефтехимического производства	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен разрабатывать оригинальные авторские и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ПК
Б1.8.07	Система интеллектуального анализа	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательской		
ПК-7	Способность и готовность к проведению работ по подготовке продукции к сертификации, обеспечению точности и достоверности результатов лабораторных испытаний, ведению лабораторных журналов, составлению отчетов о качестве продукции, обеспечении регулярных проверок лабораторного оборудования, разработке новых областей исследований	ПК
Б1.8.03.01.01	Архитектура химических соединений и молекулярный дизайн	
Б1.8.03.02.02	Оптимизация химических технологических процессов	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способность и готовность к сбору, систематизации и анализу информации о выполнении производственных планов и программ, об авариях, инцидентах, несчастных случаях на производстве, составлению ежедневных и сводных отчетов, обеспечению выполнения производственных заданий по номенклатуре и в соответствии с экологическими требованиями	ПК
Б1.8.04	Современный процесс в технологии органических веществ	
Б2.0.02(У)	Производственная, Научно-исследовательская работа	
Б2.0.01(У)	Учебный, Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.0.01	Выполнение, подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Управление проектами	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	УК-3; УК-6
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники	УК-5
Б1.О.05	Химические реакторы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Катализ в нефтепереработке и нефтехимии	ПК-4; ПК-6
Б1.В.02	Применение прикладных программ в проектировании химических производств	ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.03	Основы органического анализа	ПК-4
Б1.В.04	Современные процессы в технологии органических веществ	ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-9
Б1.В.05	Радикальные реакции в нефтехимическом синтезе	ПК-4; ПК-6
Б1.В.06	Основы квантовой химии	ПК-4; ПК-5
Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта	ПК-10
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	ПК-7
Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура химических соединений и молекулярный дизайн	ПК-7
Б1.В.ДЭ.01.02	Оптимизация химико-технологических процессов	ПК-7
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	ПК-4
Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технологии органоминеральных удобрений	ПК-4
Б1.В.ДЭ.02.02	Основы аналитического контроля нефтехимических производств	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.02(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(У)	Учебная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б2.В.02(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа	ПК-7; ПК-8
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД.01	Подготовка сырья для процессов нефтепереработки и нефтехимии	ПК-5; ПК-6
ФТД.02	Теоретические основы технологии органических веществ	ПК-3; ПК-4

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр		
				Академических часов								Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Академических часов								Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль												Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр									КСР					СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	19 2/6		1296								36	21 2/6		2304								64	40 4/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1152								32				2160									60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52,5											56,8											54,7																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			49,9											38,2											44,1																			
	Аудиторная нагрузка			12,6											13,9											13,3																			
	Контактная работа			12,6										13,9										13,3																					
дисциплины (модули)				1008	216	40	88	88		684	108	28	ТО: 17 1/6□ Э: 2 1/6		1044	228	48	96	84		708	108	29	ТО: 16 1/2□ Э: 2 5/6		2052	444	88	184	172		1392	216	57	ТО: 33 2/3□ Э: 5										
1	Б1.О.01	Управление проектами												За	108	20	8		12		88		3		За	108	20	8		12		88		3		59	2								
2	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	Эк	108	20	8		12		52	36	3														Эк	108	20	8		12		52	36		3		59	1						
3	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	12			12		60		2			Эк	144	12			12		96	36		4		Эк За	216	24			24		156		36	6		32	12					
4	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники												За	108	20	8		12		88		3			За	108	20	8		12		88			3		59	2						
5	Б1.О.05	Химические реакторы												Эк	108	40	8		32		32	36	3			Эк	108	40	8		32		32	36		3		27	2						
6	Б1.В.01	Катализ в нефтепереработке и нефтехимии	Эк	180	48	8	40			96	36	5														Эк	180	48	8	40			96	36		5		73	1						
7	Б1.В.02	Применение прикладных программ в проектировании химических производств	За	144	40	8		32		104		4														За	144	40	8		32		104			4		31	1						
8	Б1.В.03	Основы органического анализа												Эк	180	40	8	32			104	36	5			Эк	180	40	8	32			104	36		5		73	2						
9	Б1.В.04	Современные процессы в технологии органических веществ	Эк	180	40	8	32			104	36	5			За	108	40	8	32			68			3		Эк За	288	80	16	64			172		36	8		73	12					
10	Б1.В.05	Радикальные реакции в нефтехимическом синтезе												За	180	40	8	32			140		5			За	180	40	8	32			140			5		73	2						
11	Б1.В.06	Основы квантовой химии	За	216	16			16		200		6														За	216	16			16		200			6		73	1						
12	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта	За	108	40	8	16	16		68		3														За	108	40	8	16	16		68			3		39	1						
13	Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура химических соединений и молекулярный дизайн												За	108	16			16		92		3			За	108	16			16		92			3		73	2						
14	Б1.В.ДЭ.01.02	Оптимизация химико-технологических процессов												За	108	16			16		92		3			За	108	16			16		92			3		73	2						
15	ФТД.01	Подготовка сырья для процессов нефтепереработки и нефтехимии												За	72	22	6		16		50		2			За	72	22	6		16		50			2		73	2						
16	ФТД.02	Теоретические основы технологии органических веществ												За	72	16	8		8		56		2			За	72	16	8		8		56			2		73	2						
ПРАКТИКИ			(План)											108	20				20	88		3	2		108	20				20	88		3	2											
Б2.О.01(У)			Учебная, Ознакомительная практика										ЗаО	108	20				20	88		3	2	ЗаО	108	20				20	88		3	2	73	2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4)										Эк(3) За(7) ЗаО										Эк(6) За(11) ЗаО																						
КАНИКУЛЫ													1											8 1/6											9 1/6										

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				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.
ИТОГО (с факультативами)				864								24	17 2/6		1296								36	24		2160								60	41 2/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24			1296								36			2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		44,2																				22,1															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																					
		Аудиторная нагрузка		6,6																					3,3														
		Контактная работа		6,6																					3,3														
	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				324	48	8	32	8		276			9	ТО: 7 1/3□ Э:													ТО: □ Э:		324	48		8	32	8		276		9
1	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технологии органоминеральных удобрений	За	108	40	8	32			68		3														За	108	40	8	32			68		3		73	3	
2	Б1.В.ДЭ.02.02	Основы аналитического контроля нефтехимических производств	За	108	40	8	32			68		3														За	108	40	8	32			68		3		73	3	
3	Б2.В.02(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа	ЗаО	216	8			8		208		6														ЗаО	216	8			8		208		6		73	3	
ПРАКТИКИ			(План)		540	100				100	440		15	10		972	180					180	792		27	18		1512	280				280	1232		42	28		
	Б2.В.01(У)	Учебная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	ЗаО	540	100					100	440		15	10												ЗаО	540	100					100	440		15	10	73	3
	Б2.О.02(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	756	140					140	616		21	14	ЗаО	756	140				140	616		21	14	73	4	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика												ЗаО	216	40					40	176		6	4	ЗаО	216	40				40	176		6	4	73	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324	13					13	311		9	6		324	13					13	311		9	6		
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324	13					13	311		9	6		324	13					13	311		9	6	73	4
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За ЗаО(2)										ЗаО(2)										За ЗаО(4)																
КАНИКУЛЫ													2/6											8 1/6											8 3/6				

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Управление проектами	2	3	108							
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1	3	108							
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	2	72							
			2	4	144							
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники	2	3	108							
+	Б1.О.05	Химические реакторы	2	3	108							
+	Б1.В.01	Катализ в нефтепереработке и нефтехимии	1	5	180							
+	Б1.В.02	Применение прикладных программ в проектировании химических производств	1	4	144							
+	Б1.В.03	Основы органического анализа	2	5	180							
+	Б1.В.04	Современные процессы в технологии органических веществ	1	5	180							
			2	3	108							
+	Б1.В.05	Радикальные реакции в нефтехимическом синтезе	2	5	180							
+	Б1.В.06	Основы квантовой химии	1	6	216							
+	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта	1	3	108							
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Архитектура химических соединений и молекулярный дизайн	2	3	108							
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Оптимизация химико-технологических процессов	2	3	108							
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технологии органоминеральных удобрений	3	3	108							
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Основы аналитического контроля нефтехимических производств	3	3	108							
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика	2	3	108							
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	21	756							
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	15	540							
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа	3	6	216							
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	4	6	216							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4	9	324							
ФТД.Факультативные дисциплины												
+	ФТД.01	Подготовка сырья для процессов нефтепереработки и нефтехимии	2	2	72							
+	ФТД.02	Теоретические основы технологии органических веществ	2	2	72							

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, Ознакомительная практика	1	2			2						
			28	+	2		0	0	0	0	0
Учебная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	1			10						
			28	+	10		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная, Научно-исследовательская работа	2	1			4						
			28	+	4		0	0	0	0	0
Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	2			14						
			28	+	14		0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная, Преддипломная практика	2	2			4						
			28	+	4		0	0	0	0	0
Итого по факту					34						
Итого по плану					34						

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

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	З.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				86	124	64	28	36	60	24	36
	Итого по ОП (без факультативов)				82	120	60	28	32	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	14.2%	51	60	57	28	29	3	3	
Б1.О	Обязательная часть					18	18	5	13			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	39	23	16	3	3	
Б2	Практика	47%	53%	0%	25	51	3		3	48	21	27
Б2.О	Обязательная часть					24	3		3	21		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27				27	21	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4		4			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.7	-	52.5	56.8	-	44.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				43.2	-	49.9	38.2	-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				12	-	12.6	13.9	-	6.6	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				484	-	216	228	-	40	
		Блок Б2				308	-		20	-	108	180
		Блок Б3				13	-			-		13
		Блок ФТД				38	-		38	-		
		Итого по всем блокам				843	-	216	286	-	148	193
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					6	3	3			
		ЗАЧЕТЫ (За)					9	4	5	1	1	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				19.84%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					35%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					22.41%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Руководство	30			
Консультации по	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

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

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК	
----------------------------	--

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	False
---	-------

Комиссия №1				Комиссия №2				Комиссия №3			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии												
1	29				32				28			
2	29				32				28			
3	29				32				28			

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК			
----------------------------	--	--	--

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	60
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	4
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	40

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Разработки месторождений полезных ископаемых
2		Открытых горных работ
3		Обогащения полезных ископаемых
4		Аэрологии, охраны труда и природы
5		Физики
6		БК ФизК
7		Горных машин и комплексов
8		БК Современные банковские технологии
10		Электропривода и автоматизации
11		Электроснабжения горных и промышленных предприятий
12		Общей электротехники
16		Начертательной геометрии и графики
17		Технологии машиностроения
18		Металлорежущих станков и инструментов
19		Автомобильных перевозок
21		Физвоспитания
22		Строительного производства и экспертизы недвижимости
23		Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения
24		Автомобильных дорог и городского кадастра
25		БК Информационных технологий и управления проектами
27		Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях
28		Технология органических веществ и нефтехимии
29		Химическая технология твердого топлива
30		Углекислыми, пластмасс и инженерной защиты окружающей среды
31		Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
32		Иностранных языков
33		Н. Экономики и управления
34		Н. Автомобили и автомобильные перевозки
35		Б. Гуманитарных и экономических наук
36		Б. Технические науки
37		М.Экономики и управления
38		М.Технологии и механизации горных работ
39		Прикладных информационных технологий
45		Финансов и кредита
47		Информационных и автоматизированных производственных систем
48		Эксплуатации автомобилей
50		Государственного и муниципального управления
52		Математики
53		Производственного менеджмента
54		Экономики
55		Теплоэнергетики
56		БК Конкуренции и антимонопольного регулирования
58		Маркшейдерского дела и геологии
59		Истории, философии и социальных наук
60		П.Кафедра естественнонаучных дисциплин
61		П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин
62		П.Кафедра экономики и управления
63		П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта
65		П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
66		БК Электроснабжение МРСК
67		Теории и методики профессионального образования
68		Технологии и организации строительства (БК)
69		Информационной безопасности
70		Теории и технологии управления
71		Информатики и информационных систем
72		Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр
73		Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
74		Центр цифровой трансформации образования

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения				Курс 2			
	Курс 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	64				60			
Всего	28		36		24		36	
1	Б1.О.02□ Менеджмент профессиональной деятельности□ [Эж]□ УК-3; УК-6	3	Б1.О.01□ Управление проектами□ [За]□ УК-1; УК-2; УК-3	3	Б1.В.Д3.02.01□ Эффективные дисциплины Б1.В.Д3.2: Основы технологии органических соединений□ [За]□ / Основы аналитического контроля нефтехимических производств□ ПК-4	3		
2								
3								
4	Б1.О.03□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [За]□ УК-4	2	Б1.О.03□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [Эж]□ УК-4	4				
5								
6								
7	Б1.В.01□ Катализ в нефтепереработке и нефтехимии□ [Эж]□ ПК-4; ПК-6	5	Б1.О.04□ Философские проблемы науки и техники□ [За]□ УК-5	3	Б2.В.01(У)□ Учебная, Технологическая (проектно-технологическая) практика□ [ЗаО]□ ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9	15	Б2.О.02(П)□ Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика□ [ЗаО]□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	21
8								
9								
10								
11	Б1.В.02□ Применение прикладных программ в проектировании химических производств□ [За]□ ПК-1; ПК-3; ПК-5	4	Б1.О.05□ Химические реакторы□ [Эж]□ ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	3				
12								
13								
14								
15								
16	Б1.В.04□ Современные процессы в технологии органических веществ□ [Эж]□ ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-9	5	Б1.В.03□ Основы органического анализа□ [Эж]□ ПК-4	5				
17								
18								
19								
20								
21					Б2.В.02(П)□ Производственная, Научно-исследовательская работа□ [ЗаО]□ ПК-7; ПК-8	6		
22	Б1.В.06□ Основы квантовой химии□ [За]□ ПК-4; ПК-5	6	Б1.В.05□ Радикальные реакции в нефтехимическом синтезе□ [За]□ ПК-4; ПК-6	5			Б2.В.03(Пд)□ Производственная, Проектная практика□ [ЗаО]□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	6
23								
24								
25								
26	Б1.В.07□ Системы искусственного интеллекта□ [За]□ ПК-10	3	Б1.В.Д3.01.01□ Эффективные дисциплины Б1.В.Д3.1: Архитектура химических соединений и молекулярный дизайн□ [За]□ / Оптимизация химико-технологических процессов□ ПК-7	3				
27								
28								
29								
30					Б2.О.01(У)□ Учебная, Ознакомительная практика□ [ЗаО]□ УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	3	Б3.01□ Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	9
31								
32								
33								
34								
35								
36					Б3.Д.02□ Теоретические основы технологии органических веществ□ [За]□ ПК-3; ПК-4	2		

