

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

27.06.2024 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология
Учебные группы ХПбэ-221

Направленность 04 Технология и переработка полимеров
(профиль):
Кафедра: Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
Институт: Институт химических и нефтегазовых технологий

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Прокопенко Е.В./

Директор института химических и нефтегазовых технологий

/ Тихонов В.В./

Председатель УМК 18.03.01

/ Пучков С.В./

Заведующий кафедрой ТПОВИН

/ Третьяков В.Н./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра																						
				Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код	Наименование																				
Блок 1. Дисциплины (модули)																							211	211	7596	7596	3004	3004	3656	936							26	29	28	29	27	27	30	15			
Обязательная часть																							139	139	5004	5004	1972	1972	2492	540							26	29	23	19	17	16	9				
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О	1						4	4	144	144	64	64	44	36							59	Истории, философии и социальных наук																						
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	2	1					5	5	180	180	64	64	80	36							32	Иностранных языков																						
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О		2					3	3	108	108	48	48	60								59	Истории, философии и социальных наук																						
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2					3	3	108	108	32	32	76								73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О	1	2					9	9	324	324	128	128	160	36							52	Математики																						
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	3	2					10	10	360	360	160	160	164	36							5	Физики																						
+	Б1.О.07	Русский язык и культура речи	Б1.О		1					3	3	108	108	64	64	44								59	Истории, философии и социальных наук																						
+	Б1.О.08	Правоведение	Б1.О		1					3	3	108	108	48	48	60								59	Истории, философии и социальных наук																						
+	Б1.О.09	Основы управления проектами	Б1.О	1						3	3	108	108	32	32	40	36							59	Истории, философии и социальных наук																						
+	Б1.О.10	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О	1	2					5	5	180	180	64	64	80	36							59	Истории, философии и социальных наук																						
+	Б1.О.11	Общая и неорганическая химия	Б1.О	2	1					8	8	288	288	160	160	92	36							31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов																						
+	Б1.О.12	Инженерная графика	Б1.О		3					3	3	108	108	48	48	60								23	Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения																						
+	Б1.О.13	Основы экономики и управления производством	Б1.О		5					3	3	108	108	32	32	76								53	Производственного менеджмента																						
+	Б1.О.14	Процессы и аппараты химической технологии	Б1.О	6	7					9	9	324	324	98	98	190	36							27	Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях																						
+	Б1.О.15	Избранные главы неорганической химии	Б1.О		3					5	5	180	180	96	96	84								31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов																						
+	Б1.О.16	Органическая химия	Б1.О	3						7	7	252	252	112	112	104	36							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.17	Избранные главы органической химии	Б1.О	4						6	6	216	216	80	80	100	36							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.18	Физическая химия	Б1.О	4						4	4	144	144	64	64	44	36							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.19	Избранные главы физической химии	Б1.О		5					3	3	108	108	64	64	44								73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.20	Коллоидная химия	Б1.О	5						3	3	108	108	48	48	24	36							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.21	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	Б1.О	4						4	4	144	144	32	32	76	36							29	Химическая технология твердого топлива																						
+	Б1.О.22	Общая химическая технология	Б1.О	6			6			6	6	216	216	50	50	130	36							29	Химическая технология твердого топлива																						
+	Б1.О.23	Экология	Б1.О		5					3	3	108	108	32	32	76								29	Химическая технология твердого топлива																						
+	Б1.О.24	Органоминеральные удобрения	Б1.О		5					5	5	180	180	64	64	116								73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.25	Философские вопросы химии	Б1.О		4					5	5	180	180	64	64	116								31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов																						
+	Б1.О.26	Физико-химические методы исследования	Б1.О		6					5	5	180	180	64	64	116								73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация в химическом производстве	Б1.О		7					5	5	180	180	48	48	132								29	Химическая технология твердого топлива																						
+	Б1.О.28	Введение в информационные технологии	Б1.О	2	3					7	7	252	252	112	112	104	36																														
+	Б1.О.28.01	Основы информационных технологий	Б1.О	2						5	5	180	180	64	64	80	36							47	Информационных и автоматизированных производственных систем																						
+	Б1.О.28.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О		3					2	2	72	72	48	48	24								73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							72	72	2592	2592	1032	1032	1164	396																	
+	Б1.В.01	Основы технологии пластмасс	Б1.В		4					5	5	180	180	64	64	116								73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.В.02	Конструкционные полимерные материалы	Б1.В		8					4	4	144	144	32	32	76	36							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.В.03	Теоретические основы переработки полимеров	Б1.В		5					4	4	144	144	64	64	44	36							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						
+	Б1.В.04	Физика полимеров	Б1.В		5					4	4	144	144	80	80	28	36							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																						

+	Б1.В.05	Технология переработки полимеров	Б1.В	67		7		8	8	288	288	114	114	102	72						3	5		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии			
+	Б1.В.06	Основы проектирования и оборудование	Б1.В	7				4	4	144	144	48	48	60	36							4			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.07	Химия полимеров	Б1.В	6				3	3	108	108	64	64	44							3				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.08	Охрана труда и промышленная безопасность	Б1.В	6				3	3	108	108	48	48	24	36						3				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.09	Пластические массы	Б1.В	5				2	2	72	72	48	48	24							2				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.10	Детали машин	Б1.В	6				2	2	72	72	48	48	24							2				47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
+	Б1.В.11	Экструзионное оборудование для переработки полимеров	Б1.В	8	7			7	7	252	252	118	118	98	36								3	4		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б1.В.12	Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс	Б1.В	8	7			6	6	216	216	64	64	116	36								2	4		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б1.В.13	Введение в специальность	Б1.В	3				5	5	180	180	32	32	148					5							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	Б1.В	78				6	6	216	216	128	128	88									3	3				
-	Б1.В.ДЭ.01.01	Наполнители для полимеров	Б1.В	78				6	6	216	216	128	128	88									3	3		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б1.В.ДЭ.01.02	Полимерные композиционные материалы	Б1.В	78				6	6	216	216	128	128	88									3	3		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	Б1.В	4				5	5	180	180	48	48	96	36				5									
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы инженерного творчества	Б1.В	4				5	5	180	180	48	48	96	36				5							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Основы изобретательства	Б1.В	4				5	5	180	180	48	48	96	36				5							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3	Б1.В	7				4	4	144	144	32	32	76	36									4				
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Управление персоналом	Б1.В	7				4	4	144	144	32	32	76	36									4			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Управление производственным коллективом	Б1.В	7				4	4	144	144	32	32	76	36									4			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
К.М.Комплексные модули								2	2	400	400	96	96	304				2										
+	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	1234				2	2	400	400	96	96	304				2										
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О	1				2	2	72	72	32	32	40				2								21	Физвоспитания	
+	К.М.01.ДЭ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В	234						328	328	64	64	264														
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	Б1.В	234						328	328	64	64	264													21	Физвоспитания
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В	234						328	328	64	64	264													21	Физвоспитания
-	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	Б1.В	234						328	328	64	64	264													21	Физвоспитания
Блок 2.Практика								18	18	648	648	120		528				3		3		6		6				
Обязательная часть								3	3	108	108	20		88				3										
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Ознакомительная практика	Б2.О			2		3	3	108	108	20		88				3								73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15	540	540	100		440						3		6		6				
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Научно-исследовательская работа	Б2.В		4			3	3	108	108	20		88					3							73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В		6			6	6	216	216	40		176									6			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В		8			6	6	216	216	40		176										6		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	10		314											9			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	324	324	10		314											9		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
ФТД.Факультативные дисциплины								9	9	324	324	92	92	232				5				2	2					
+	ФТД.01	Тенденции развития полимерных технологий	ФТД		6			2	2	72	72	16	16	56									2			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
+	ФТД.02	Специальные главы математики	ФТД		3			5	5	180	180	64	64	116				5								52	Математики	
+	ФТД.03	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД		7			2	2	72	72	12	12	60										2		53	Производственного менеджмента	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				205	249	60	28	32	65	33	32	62	27	35	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				201	240	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	20.8%	180	213	57	28	29	57	28	29	54	27	27	45	30	15
Б1.О	Обязательная часть					141	57	28	29	42	23	19	33	17	16	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					72				15	5	10	21	10	11	36	21	15
Б2	Практика	17%	83%	0%	15	18	3		3	3		3	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть					3	3		3									
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				3		3	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	9				5	5		2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.5	-	51.4	57.4	-	54	55.2	-	49.9	52.9	-	56.1	49.9
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45.3	-	50.9	38.2	-	30.9	50.9	-	46.3	57.6	-	46.3	40.5
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.2	-	25.7	28.5	-	23.1	21.6	-	25	23.7	-	24.3	19.2
		элективные дисциплины по физ.к.				0.6	-		2	-	1	1	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3100	-	432	496	-	416	368	-	432	370	-	420	166
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				64	-		32	-	16	16	-			-		
		Блок Б2				120	-		20	-		20	-		40	-		40
		Блок Б3				10	-			-			-			-		10
		Блок ФТД				92	-			-	64		-		16	-	12	
		Итого по всем блокам				3322	-	432	516	-	480	388	-	432	426	-	432	216
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	6	2	4	7	3	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					11	5	6	8	5	3	8	5	3	6	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	1		1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39%											
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						60%											
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						38.77%											