

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

27.06.2024  
20\_\_ г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.01

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность  
Учебные группы ИЗмоз-221

Направленность 02 Инженерная защита окружающей среды  
(профиль):

Кафедра: Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии

Институт: Институт химических и нефтегазовых технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 678 от 25.05.2020

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Прокопенко Е.В./

Директор института химических и нефтегазовых технологий

/ Тихонов В.В./

Председатель УМК 20.03.01

/ Фомин А.И./

Заведующий кафедрой ТПОВиН

/ Третьяков В.Н./







Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра																												
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Код	Наименование																											
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.																													
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																	28	26	27																																
<b>Обязательная часть</b>																	17	15	10																																
+	Б1.О.01	Управление проектами		2					3	3	108	108	24	24	84															59	Истории, философии и социальных наук																				
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1						3	3	108	108	32	32	40	36															59	Истории, философии и социальных наук																			
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1					6	6	216	216	32	32	148	36															32	Иностранных языков																			
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники		2					3	3	108	108	8	8	100																59	Истории, философии и социальных наук																			
+	Б1.О.05	Математическое планирование эксперимента	1						6	6	216	216	24	24	156	36															73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																			
+	Б1.О.06	Основы патентных исследований и патентное право		1					6	6	216	216	24	24	192																73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																			
+	Б1.О.07	Производственные риски	2	3					10	10	360	360	48	48	276	36															73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																			
+	Б1.О.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности		3					5	5	180	180	24	24	156																73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																	11	11	17																																
+	Б1.В.01	Основы методологии научных исследований	2						3	3	108	108	24	24	48	36																73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																		
+	Б1.В.02	Физико-химические процессы в техносфере		1					4	4	144	144	56	56	88																	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																		
+	Б1.В.03	Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды	1						4	4	144	144	24	24	84	36																73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																		
+	Б1.В.04	Организация обращения с отходами	3	2					7	7	252	252	70	70	146	36																73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																		
+	Б1.В.05	Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС	3			3			6	6	216	216	42	42	138	36																73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																		
+	Б1.В.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	3						6	6	216	216	24	24	156	36																73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																		
+	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта		1					3	3	108	108	10	10	98																	39	Прикладных информационных технологий																		
+	Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1</b>		2					3	3	108	108	24	24	84																																				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Основы промышленной безопасности		2					3	3	108	108	24	24	84																		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс		2					3	3	108	108	24	24	84																		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																	
+	Б1.В.ДЭ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДЭ.2</b>	2						3	3	108	108	40	40	32	36																																			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технического регулирования технологических процессов	2						3	3	108	108	40	40	32	36																	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Оценка техногенных воздействий на окружающую среду	2						3	3	108	108	40	40	32	36																	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																	
<b>Блок 2. Практика</b>																	6																																		
<b>Обязательная часть</b>																	6																																		
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика			2				3	3	108	108	20		88																		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																	
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика			2				3	3	108	108	20		88																		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																																			
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Экспертно-надзорная практика			4				12	12	432	432	80		352																			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика			45				12	12	432	432	80		352																			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии																

<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								9	9	324	324	13		311						9				
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	13		311						9		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								5	5	180	180	38	38	142			5							
+	ФТД.01	Менеджмент профессионального развития		1				2	2	72	72	16	16	56			2					59	Истории, философии и социальных наук	
+	ФТД.02	Мониторинг окружающей среды		1				3	3	108	108	22	22	86			3					73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											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	КПР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	СР					Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1188									33	19 4/6		1152										32	22 1/6		2340									65	41 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1152										32			2160								60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52												51,7												51,9															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		46,3													50,9												48,6														
		Аудиторная нагрузка		10,8													13,6												12,2														
		Контактная работа		10,8													13,6												12,2														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	186	50	52	84					714	108	28	936	208	64	16	128					584	144	26	1944	394	114	68	212			1298	252	54	ТО: 32 1/3 Э: 2 1/3	ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6	ТО: 32 2/3 Э: 5 1/6			
1	Б1.О.01	Управление проектами																																				59	2				
2	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	Эк	108	32	16		16					40	36	3																								59	1			
3	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	16			16					56		2																								32	12			
4	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники																																					59	2			
5	Б1.О.05	Математическое планирование эксперимента	Эк	216	24	8	16						156	36	6																								73	1			
6	Б1.О.06	Основы патентных исследований и патентное право	За	216	24	8	16						192		6																								73	1			
7	Б1.О.07	Производственные риски																																					73	23			
8	Б1.В.01	Основы методологии научных исследований																																					73	2			
9	Б1.В.02	Физико-химические процессы в техносфере	За	144	56	8	16	32					88		4																								73	1			
10	Б1.В.03	Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды	Эк	144	24	8		16					84	36	4																								73	1			
11	Б1.В.04	Организация обращения с отходами																																					73	23			
12	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта	За	108	10	2	4	4					98		3																								39	1			
13	Б1.В.ДЭ.01.01	Основы промышленной безопасности																																					73	2			
14	Б1.В.ДЭ.01.02	Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс																																					73	2			
15	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технического регулирования технологических процессов																																					73	2			
16	Б1.В.ДЭ.02.02	Оценка техногенных воздействий на окружающую среду																																					73	2			
17	ФТД.01	Менеджмент профессионального развития	За	72	16	8		8					56		2																								59	1			
18	ФТД.02	Мониторинг окружающей среды	За	108	22	10		12					86		3																								73	1			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6)											Эк(4) За(4)											Эк(7) За(10)																	
ПРАКТИКИ			(План)													216	40												216	40													
	Б2.О.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика	ЗаО	108	20																							108	20													73	2
	Б2.О.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика	ЗаО	108	20																							108	20													73	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ																																									1	7	8







		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Не менее	Факт										
	Итого (с факультативами)				114	125	65	33	32	42	27	15	18	18		
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	28	32	42	27	15	18	18		
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	15.3%	80	81	54	28	26	27	27					
Б1.О	Обязательная часть					42	32	17	15	10	10					
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	22	11	11	17	17					
Б2	Практика	20%	80%	0%	21	30	6		6	15		15	9	9		
Б2.О	Обязательная часть					6	6		6							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24				15		15	9	9		
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9							9	9		
ФТД	Факультативные дисциплины				4	5	5	5								
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				43.2	-	52	51.7	-	49.9	22.6	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48	-	46.3	50.9	-	46.3		-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				8.9	-	10.8	13.6	-	7.9	4.2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				530	-	186	208	-	136		-			
		Блок Б2				200	-		40	-		100	-	60		
		Блок Б3				13	-			-			-	13		
		Блок ФТД				38	-	38		-			-			
		Итого по всем блокам				781	-	224	248	-	136	100	-	73		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					7	3	4	3	3					
		ЗАЧЕТЫ (За)					8	4	4	2	2					
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	2		2	1	1		
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.68%									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						40%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						18.18%									