

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева"

Факультет наук о Земле, химии и техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен учёным советом университета

Протокол № 11 от 26.02.2024

И.о. ректора Алексеев И.А.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Направление 04.04.01 Химия

Направленность (профиль) Нефтехимия

<u>Квалификация (степень)</u>	магистр
<u>Форма обучения</u>	очно-заочная
<u>Год начала подготовки</u>	2023
<u>Срок обучения</u>	2 года 6 мес.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 655 от 13.07.17

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДиЦ

Станкевич Г.В.

Начальник УООП

Коленкова Н.Ю.

Декан ФНХТ

Бармин А.Н.

Завкафедрой ХМ

Джигола Л.А.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

в календарном учебном графике		Условные обозначения		в учебном плане	
□ - Теоретическое обучение	: - Экзаменационная сессия	ЗЕ - зачётные единицы	УП - учебная практика	КП	- в разделе "Формы контроля"
X ПП - Производственная практика	У - Установочная сессия	нед - неделя	ПЕ - педагогическая практика	КР	указывается номер(а) семестра(ов), где проводятся курсовые проекты/работы
ДП - Производственная практика (преддипломная)	З - Зимняя сессия	сем - семестр	ПП - производственная практика	КПА	- контроль промежуточной аттестации
Н - Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Л - Летняя сессия	э - 1 зачётная единица выделяется для подготовки к экзамену	ПУ - учебная практика в летнем лагере (для педагогических направлений)	обяз	- обязательная часть
□ УП - Учебная практика	= К - Каникулы	Д - дифференцированный зачёт	ПД - преддипломная практика	форм	- часть, формируемая участниками образовательных отношений
// Г - Государственная итоговая аттестация	≡ - Праздничные дни		УН - учебная научно-исследовательская практика	1/2/3	- среднее количество часов в неделю лекции/лаб. работы/практич. занятия
Диф.зачёт - дифференцированный зачёт			Н - научно-исследовательская работа		

II. Учебный план

№	Название дисциплины	Формы промежуточной аттестации			Трудоёмкость							Распределение по курсам												
					Общая		в т.ч. контактная работа (учебные занятия)					КП и КР	Сам. раб., в т.ч. на экз	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс						
		Экз.	Зачёт	КП КР	ЗЕ	Часов	всего	лек-ции	занятия семинар-ского типа лаб. раб. прак. тич.	семестры														
										1	2			3	4	5	6	7	8	9	10	11		
										количество недель														
												13	13	9	15	7								
Б1	Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				63	2268	556	68	380	108														
Б1.В.00	Обязательная часть				14	504	106	15	41	50														
Б1.В.01	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	2	1		2,2	144	26			26	118	0/0/1	0/0/1											
Б1.В.02	ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ	4	3		2,2	144	24			24	120			0/0/1	0/0/1									
Б1.В.03	КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ		4		2	72	30	15	15		42				1/1/0									
Б1.В.04	АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ СОВРЕМЕННОЙ ХИМИИ	1,2			2,2	144	26			26	118	0/1/0	0/1/0											
Б1.В.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				34	1224	328	29	266	33														
Б1.В.01	ПОИСК, ДОБЫЧА, ПРОМЫСЛОВАЯ ПОДГОТОВКА И ТРАНСПОРТ НЕФТИ И ГАЗА	1			3	108	26			26	82	0/2/0												
Б1.В.02	ИЗУЧЕНИЕ СОРБИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ	3	2		2,2	144	31			31	113		0/1/0	0/2/0										
Б1.В.03	РАСЧЕТ ПРОЦЕССОВ И АППАРАТОВ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ		1,2а		2,2	144	39			39	105	0/2/0	0/1/0											
Б1.В.04	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		5		2	72	14	7		7	58					1/0/1								
Б1.В.07	SCIENCE COMMUNICATIONS: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА		2		2	72	26			26	46		0/0/2											
Б1.В.08	ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ И ГАЗА																							
Б1.В.08.01	ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА		2		2	72	26			26	46		0/2/0											
Б1.В.08.02	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА	1			2	72	26			26	46	0/2/0												
Б1.В.08.03	ТЕХНОЛОГИЯ ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ	3			3	108	27	9	18		81			1/2/0										
Б1.В.08.04	АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕФТЕХИМИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	5			2	72	14			14	58						0/2/0							
Б1.В.08.05	ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В НЕФТЕХИМИИ	4			4	144	30			30	114				0/2/0									
Б1.В.08.06	ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА	2	1		2,2	144	39	13	26		105	1/1/0	0/1/0											
Б1.В.08.07	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ В НЕФТЕХИМИИ	4			2	72	30			30	42					0/2/0								
Б1.В.Д.00	Элективные дисциплины (модули)				15	540	122	24	73	25														
Б1.В.Д.01.01	ХРОМАТОГРАФИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ХИМИИ	2			2	72	13			13	59		0/1/0											
Б1.В.Д.01.02	ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА																							
Б1.В.Д.02.01	УГЛЕВОДОРОДНЫЕ РЕСУРСЫ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	3			2	72	18			9	9	54			0/1/1									
Б1.В.Д.02.02	СОРЕДИОННЫЕ И КАТАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ УГЛЕВОДОРОДОВ																							
Б1.В.Д.03.01	СПОСОБЫ ОЧИСТКИ ЭКОСИСТЕМ		4		3	108	15			15	93				0/1/0									
Б1.В.Д.03.02	УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ																							
Б1.В.Д.04.01	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НЕФТЕХИМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ		5		2	72	14			7	7	58					0/1/1							
Б1.В.Д.04.02	ВОДОПОДГОТОВКА И ХИМИЯ ВОДЫ																							
Б1.В.Д.05.01	ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ИССЛЕДОВАНИЯ В ХИМИИ		3		2	72	18	9		9	54				1/0/1									
Б1.В.Д.05.02	СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА (СПЕЦПРАКТИКУМ)																							
Б1.В.Д.06.01	СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ НАНОХИМИИ И НАНОТЕХНОЛОГИЙ		4		2	72	30	15	15		42					1/1/0								
Б1.В.Д.06.02	ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КАТАЛИЗАТОРОВ																							
Б1.В.Д.07.01	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ		5		2	72	14			14	58						0/2/0							
Б1.В.Д.07.02	ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ																							
Ф	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				6	216	40	9	15	16														
Ф.01	АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ		4		2	72	15			15	57					0/1/0								
Ф.02	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ		3		2	72	18	9		9	54				1/0/1									
Ф.03	АДАПТАЦИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА В НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ		5		2	72	7			7	65							0/0/1						
													Количество часов недельной аудиторной нагрузки											
													Количество часов недельной учебной нагрузки											
													Количество зачётных единиц в семестр											
													Количество экзаменов в семестр											
													Количество зачётов в семестр											
													Количество курсовых работ, проектов в семестр											
Блок 2. Практика																								
Части	Сем	Нед	ЗЕ	Форма промежу-точной аттестации	Модуль	Вид						Тип												
обяз	УП	1	2	3	диф.зачёт	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА						ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА												
обяз	Н	2	4	6	диф.зачёт	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА						НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА												
обяз	ПП	2	6	9	диф.зачёт	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА						ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА												
обяз	ПП	3	6	9	диф.зачёт	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА						ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА												
обяз	Н	4	8	12	диф.зачёт	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА						НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА												
фор	ПД	5	8	12	диф.зачёт	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА						ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА												
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Сем	Нед	ЗЕ	Вид аттестационного испытания											Структурные элементы ГИА										
5	4	6	МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ											ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ										