МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
Кафедра "Химическая технология и промышленная экология"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 26.06.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Быков Д.Е.*
«_» _____ 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.01

Направление подготовки 20.04.01 "Техносферная безопасность"
Направленность (профиль) "Мониторинг территорий с высокой антропогенной нагрузкой"

Кафедра: химической технологии и промышленной экологии
Факультет: нефтетехнологический

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 172 от 06.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Юсупова О.В./*

Начальник УУ _____ */ Алонцева Е.А./*

И.о. декана _____ */ Овчинников К.А./*

И.о. зав. кафедрой _____ */ Тупицына О.В./*

-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов				Курс 1												Курс 2												енная	-
											Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)																																				
Базовая часть																																				
Б1.Б.01	Общенаучный модуль		112			6	216	102	114		16		48	4	76		16		16	2	38															ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		1			2	72	34	38				32	2	38																				3	ОК-4; ОК-11; ОК-12; ОПК-3
Б1.Б.01.02	Философские основы науки и техники		1			2	72	34	38		16		16	2	38																				2	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-12; ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.01.03	Педагогика и психология		2			2	72	34	38								16		16	2	38														4	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-12
Б1.Б.02	Базовый модуль направления подготовки	2	3	2	2	8	288	106	146	36							24	8	34	6	108	36	8		24	2	38									ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.02.01	Экономика природопользования и менеджмент безопасности			2		3	108	29	79								8		18	3	79														5	ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-2
Б1.Б.02.02	Мониторинг физического и химического загрязнения окружающей среды	2			2	3	108	43	29	36							16	8	16	3	29	36													32	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.02.03	Экспертиза безопасности		3			2	72	34	38														8		24	2	38								32	ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОПК-2; ПК-8; ПК-13
						14	*504*	*208*	*260*	*36*	*16*		*48*	*4*	*76*		*40*	*8*	*50*	*8*	*146*	*36*	*8*		*24*	*2*	*38*									
Вариативная часть																																				
Б1.В.01	Обязательный модуль профильной направленности	113	2233	1	11	22	792	302	382	108	32	32	48	9	131	72	16		40	6	118		40	8	64	7	133	36								ОК-3; ОК-5; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01.01	Биологический мониторинг	1			1	4	144	52	56	36	16	32		4	56	36																			32	ПК-10; ПК-12
Б1.В.01.02	Экологический контроль и сертификация		2			2	72	26	46								8		16	2	46														32	ПК-8; ПК-13
Б1.В.01.03	Методы и приборы контроля окружающей среды	3				3	108	51	21	36													16		32	3	21	36							32	ПК-10; ПК-12
Б1.В.01.04	Системная инженерия безопасности и экологического риска	1			1	3	108	35	37	36	8		24	3	37	36																			32	ОПК-2; ПК-13
Б1.В.01.05	Основы научных исследований			1		2	72	34	38		8		24	2	38																				32	ОПК-2; ОПК-4; ПК-8
Б1.В.01.06	Дополнительные главы математики. Теория системного анализа и принятия решений		3			2	72	26	46														8		16	2	46								8	ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-5
Б1.В.01.07	Основы рециклинга		2			3	108	36	72								8		24	4	72														32	ОК-8; ПК-9
Б1.В.01.08	Поверхностные явления и дисперсные системы		3			3	108	42	66														16	8	16	2	66								32	ОК-9; ОК-10; ПК-12
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности		123	3		7	252	55	197				8	1	27				8	1	27		8		24	5	143									ОПК-2; ОПК-4; ПК-8
Б1.В.02.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)		123			5	180	29	151				8	1	27				8	1	27				8	3	97								32	ОПК-2; ОПК-4; ПК-8

Б1.В.02.02	Инженерное предпринимательство			3		2	72	26	46														8		16	2	46								7	ОПК-2; ОПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			2	72	34	38								16		16	2	38															ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный экологический контроль		2			2	72	34	38								16		16	2	38														32	ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.02	Оценка и регулирование качества окружающей среды		2			2	72	34	38								16		16	2	38														32	ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.03	Самоорганизация профессионального развития		2			2	72	34	38								16		16	2	38														4	ОК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2			5	180	37	107	36							8		24	5	107	36														ОПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Методы минимизации воздействия предприятия на окружающую среду		2			5	180	37	107	36							8		24	5	107	36													32	ОПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Устойчивое функционирование эколого-экономических систем		2			5	180	37	107	36							8		24	5	107	36													32	ОПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3			3	108	13	95														4		6	3	95									ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Основы планирования и математической обработки результатов эксперимента		3			3	108	13	95														4		6	3	95								32	ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Основы анализа многомерных данных		3			3	108	13	95														4		6	3	95								32	ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		2			3	108	35	73										32	3	73															ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.01	Использование профессиональных программных продуктов		2			3	108	35	73										32	3	73														32	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Информационные технологии для обеспечения техносферной безопасности		2			3	108	35	73										32	3	73														32	ПК-11; ПК-12
						42	*1512*	*476*	*892*	*144*	*32*	*32*	*56*	*10*	*158*	*72*	*40*		*120*	*17*	*363*	*36*	*52*	*8*	*94*	*15*	*371*	*36*								
						56	*2016*	*684*	*1152*	*180*	*48*	*32*	*104*	*14*	*234*	*72*	*80*	*8*	*170*	*25*	*509*	*72*	*60*	*8*	*118*	*17*	*409*	*36*								
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																					
Вариативная часть																																					
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			23		10	360	10	350											5	175					5	175								32	ОК-9; ОК-10; ОК-11; ПК-10; ПК-12
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			24		27	972	27	945											6	210											21	735		32	ОК-9; ОК-10; ОК-11; ПК-10; ПК-12
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			123		15	540	15	525					7	245					4	140					4	140								32	ОК-9; ОК-11; ПК-12

Б2.В.04(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4		3	108	3	105																							3	105		32	ОК-9; ОК-11; ПК-12
Б2.В.05(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4		3	108	3	105																							3	105		32	ОК-6; ПК-11; ПК-12
						58	*2088*	*58*	*2030*					*7*	*245*					*15*	*525*					*9*	*315*					*27*	*945*			
						58	*2088*	*58*	*2030*					*7*	*245*					*15*	*525*					*9*	*315*					*27*	*945*			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Базовая часть																																				
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы					6	216	6	210																							6	210		32	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
						6	*216*	*6*	*210*																							*6*	*210*			
						6	*216*	*6*	*210*																							*6*	*210*			
ФТД.Факультативы																																				
ФТД.01	Экологический мониторинг при разработке нефтегазовых месторождений		1			1	36	17	19		16			1	19																				32	ОК-5
ФТД.02	Экологический мониторинг загрязнений автотранспортных комплексов		2			2	72	18	54								16			2	54														32	ОК-5
						3	*108*	*35*	*73*		*16*			*1*	*19*		*16*			*2*	*54*															
						3	*108*	*35*	*73*		*16*			*1*	*19*		*16*			*2*	*54*															

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				117	129	123	63	22	41	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				114	126	120	60	21	39	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	25%	75%	30.9%	54	57	56	38	14	24	18	18	
Б1.Б	Базовая часть				12	18	14	12	4	8	2	2	
Б1.В	Вариативная часть				39	42	42	26	10	16	16	16	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	54	60	58	22	7	15	36	9	27
Б2.В	Вариативная часть				54	60	58	22	7	15	36	9	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				3	3	3	3	1	2			
ФТД					3	3	3	3	1	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.1	-	41.6	69.9	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					24.6	-	30.9	30.9	-	13.5	
		в период гос. экзаменов						-			-		
		Контактная работа					13.8	-	11.9	17.2	-	12.3	
		Аудиторная нагрузка					12.2	-	10.7	15.2	-	10.8	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						10	3	7	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	2	4	6	3	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						3	2	1			
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					29.94%						

УТВЕРЖДЕНО:
Решением ученого совета СамГТУ
протокол № 2 от 30 сентября 2020 г.

Ректор _____ Быков Д.Е.
«30» 2020 г.

Изменения к учебному плану

На основании приказа ректора от 01.09.2020 г. №1/476 с 01 ноября 2020 г. на титульном листе учебного плана строку «Факультет: нефтетехнологический» читать «Институт: нефтегазовых технологий».