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 № 11 от 25.06.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
ректор *Быков Д.Е.*
20 21 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.01

20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) "Техносферная безопасность в нефтегазовой отрасли"

Кафедра: химической технологии и промышленной экологии
Институт: нефтегазовых технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 678 от 25.05.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	121н	04.03.2014

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Юсупова О.В./

Начальник УУ _____ /Алонцева Е.А./

Директор _____ / Нечаева О.А./

Зав. кафедрой _____ /Тупицына О.В./

-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов				Курс 1												Курс 2												Закрепленн	-
											Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	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)						84	3024	971	1873	180	80		184	24	486	90	112	16	200	30	695	63	96	16	184	29	692	27								
Обязательная часть						35	1260	419	769	72	48		112	14	294	36	48	16	64	11	221	36	32		64	10	254									
Б1.О.01	Общенаучный модуль		112			6	216	102	114		16		48	4	76		16		16	2	38															УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		1			2	72	34	38				32	2	38																				3	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.01.02	Философские основы науки и техники		1			2	72	34	38		16		16	2	38																				1	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Педагогика и психология		2			2	72	34	38								16		16	2	38														89	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.02	Базовый модуль направления подготовки	12	1233		12	29	1044	317	655	72	32		64	10	218	36	32	16	48	9	183	36	32		64	10	254									УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.01	Экономика природопользования и менеджмент безопасности	1			1	5	180	53	91	36	16		32	5	91	36																			5	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02.02	Мониторинг физического и химического загрязнения окружающей среды	2			2	5	180	53	91	36							16	16	16	5	91	36													32	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02.03	Экспертиза безопасности		3			5	180	53	127														16		32	5	127								32	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.04	Основы планирования и математической обработки результатов эксперимента		3			5	180	53	127														16		32	5	127								32	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.02.05	Основы научных исследований		1			5	180	53	127		16		32	5	127																				32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5
Б1.О.02.06	Информационные технологии в сфере техносферной безопасности		2			4	144	52	92								16		32	4	92														32	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						49	1764	552	1104	108	32		72	10	192	54	64		136	19	474	27	64	16	120	19	438	27								
Б1.В.01	Обязательный модуль профильной направленности	1123	2233		112	34	1224	393	723	108	32		64	9	165	54	48		96	13	320	27	40	16	64	11	238	27								УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.01	Безопасность трубопроводного транспорта	3				4	144	52	65	27													16		32	4	65	27							32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.02	Охрана труда на предприятиях нефтегазовой отрасли	1			1	4	144	52	74	18	16		32	4	74	18																			32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.03	Экологические аспекты разработки и эксплуатации нефтегазовых месторождений	2			2	4	144	51	66	27							16		32	3	66	27													32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.04	Дополнительные главы математики. Теория системного анализа и принятия решений		3			3	108	27	81														8		16	3	81								87	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1
Б1.В.01.05	Поверхностные явления и дисперсные системы		3			4	144	52	92														16	16	16	4	92								32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01.06	Системная инженерия безопасности и экологического риска	1			1	5	180	53	91	36	16		32	5	91	36																			32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01.07	Основы рециклинга		2			5	180	53	127								16		32	5	127														32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.08	Экологический контроль и сертификация		2			5	180	53	127								16		32	5	127														32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности		123	3		5	180	53	127				8	1	27				8	1	27		8		24	3	73									УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.02.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)		123			3	108	27	81				8	1	27				8	1	27				8	1	27								32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.02.02	Инженерное предпринимательство			3		2	72	26	46														8		16	2	46								5	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			5	180	53	127								16		32	5	127															ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный экологический контроль		2			5	180	53	127								16		32	5	127														32	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Б1.В.ДВ.01.02	Оценка и регулирование качества окружающей среды		2			5	180	53	127								16		32	5	127													32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.03	Самоорганизация профессионального развития		2			5	180	53	127								16		32	5	127													89	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3			5	180	53	127														16		32	5	127								УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Методы минимизации воздействия предприятия на окружающую среду		3			5	180	53	127														16		32	5	127							32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Устойчивое функционирование эколого-экономических систем		3			5	180	53	127														16		32	5	127							32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Блок 2.Практика						30	1080	5	1075						180						360						180					5	355						
Обязательная часть						20	720		720												360						180						180						
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа			2		10	360		360												360													32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			34		10	360		360																		180						180	32	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						10	360	5	355						180																	5	175						
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная			1		5	180		180						180																			32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4		5	180	5	175																							5	175	32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	216	6	210																							6	210						
Б3.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы					6	216	6	210																							6	210	32	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.Факультативные дисциплины						3	108	35	73		16			1	19		16			2	54																		
ФТД.01	Экологический мониторинг при разработке нефтегазовых месторождений		1			1	36	17	19		16			1	19																			32	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ФТД.02	Экологический мониторинг загрязнений автотранспортных комплексов		2			2	72	18	54								16			2	54													32	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				108	123	73	30	43	50	34	16
	Итого по ОП (без факультативов)				107	120	70	29	41	50	34	16
Б1	Дисциплины (модули)	42%	58%	20.4%	80	84	55	24	31	29	29	
Б1.О	Обязательная часть					35	25	14	11	10	10	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					49	30	10	20	19	19	
Б2	Практика	67%	33%	0%	21	30	15	5	10	15	5	10
Б2.О	Обязательная часть					20	10		10	10	5	5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					10	5	5		5		5
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				1	3	3	1	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54.8	-	57.2	70.8	-	69.1	12.3
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				24.6	-	38.6	27	-	10.2	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				13.9	-	16.7	17.1	-	18.8	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				971	-	288	358	-	325	
		Блок Б2				5	-			-		5
		Блок Б3				6	-			-		6
		Блок ФТД				35	-	17	18	-		
		Итого по всем блокам				1017	-	305	376	-	325	11
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)					10	4	6	6	6	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	4	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					5	3	2			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				32.44%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					45.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					32.11%						

УТВЕРЖДЕНО:
Решением ученого совета СамГТУ
протокол № 1 от 27 августа 2021 г.

Ректор _____ *Быков Д.Е.*
«____» _____ *2021 г.*

Изменения к учебному плану

На основании приказа ректора от 29.06.2021 г. №1/397, от 29.06.2021 г. № 1/400, от 05.07.2021 г. № 1/408.

1) в учебном плане:

- кафедру «Безопасность жизнедеятельности» (23) считать кафедрой «Техносферная безопасность и сертификация производств» (58);
- кафедру «Общая физика, геология и физика нефтегазового производства» (31) считать кафедрой «Физика» (26) в дисциплинах: физика, основы рентгеновской дифрактометрии, экспериментальные методы физики конденсированного состояния вещества;
- считать лекционные часы в объеме 8 часов электронными часами, реализуемыми в СДО MOODLE по дисциплинам: история (история России, всеобщая история), философия, правоведение, социология, экономика;
- считать лекционные часы в объеме 4 часов электронными часами, реализуемыми в СДО MOODLE по дисциплинам: физическая культура и спорт;
- считать лекционные часы в объеме 6 часов электронными часами, реализуемыми в СДО MOODLE по дисциплинам: психология социальных коммуникаций, русский язык и культура коммуникаций.

УТВЕРЖДЕНО:
Решением ученого совета СамГТУ
протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Ректор _____ *Быков Д.Е.*
«___» _____ *2022 г.*

Изменения к учебному плану

На основании приказа ректора от 28.03.2022 г. №1/163 «О переименовании кафедры «Техносферная безопасность и сертификация производств» в кафедру «Техносферная безопасность и управление качеством»»

1) на титульном листе учебного плана:

– строку «Техносферная безопасность и сертификация производств» читать в следующий редакции «Техносферная безопасность и управление качеством».