МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
филиал ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала _____ *Г.И. Заболотни*

«___»_____ 20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № от

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

18.04.01 Химическая технология
Направленность (профиль) Технология химических производств

Кафедра: Химии и химической технологии

Квалификация: магистр
Программа подготовки: прикладная магистратура
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 910 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ И ГАЗА
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ВОЛОКНИСТЫХ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	технологический

СОГЛАСОВАНО

Руководитель магистерской программой _____ */ О.В. Хабибрахманова/*

Начальник учебного отдела _____ */ Н.А.Сухова/*

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Заболотни Галина Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 05.09.2023 11:07:07
Уникальный программный ключ:
476db7d4acccb36ef8130772a2304457166b2b6e4017336008

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				432								12	11 4/6		1116								31	22 2/6		1548								43	34		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				396								11			1080								30			1476								41			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		41											50,3											45,7											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		18											48											33											
		Аудиторная нагрузка		9,6											8,9											9,3											
		Контактная работа		9,6											8,9											9,3											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				432	98	40	8	50		298	36	12	ТО: 9 2/3 Э: 2		1116	178	50	20	108		794	144	31	ТО: 19 1/3 Э: 3		1548	276	90	28	158		1092	180	43	ТО: 29 Э: 5		
1	Б1.О.01	Общенаучный модуль	За	72	20	16		4		52		2		За	72	8			8		64		2		За(2)	144	28	16		12		116		4			123
2	Б1.О.01.01	Философские основы науки и техники	За	72	20	16		4		52		2													За	72	20	16		4		52		2		3	1
3	Б1.О.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации												За	72	8			8		64		2		За	72	8			8		64		2		3	23
4	Б1.О.03	Промышленная безопасность в нефтепереработки и нефтехимии												За	72	16	8		8		56		2		За	72	16	8		8		56		2		1	2
5	Б1.О.04	Химия углеводородов и их производных	Эк	144	32	8	8	16		76	36	4													Эк	144	32	8	8	16		76	36	4		1	1
6	Б1.О.05	Основные процессы и современное аппаратное оформление химических производств												Эк	180	24	8		16		120	36	5		Эк	180	24	8		16		120	36	5		1	2
7	Б1.О.06	Теория химико-технологических процессов глубокой переработки нефти	За	72	24	8		16		48		2		Эк	180	32	8	8	16		112	36	5		Эк За	252	56	16	8	32		160	36	7		1	12
8	Б1.В.01	Моделирование и оптимизация химико-технологических процессов												За	108	24	8		16		84		3		За	108	24	8		16		84		3		1	234
9	Б1.В.02	Современные технологии массообменных и абсорбционных процессов в химической технологии	За	108	16	8		8		92		3		Эк	180	32	8	8	16		112	36	5		Эк За	288	48	16	8	24		204	36	8		1	12
10	Б1.В.04	Современные методы контроля качества продуктов основного органического и нефтехимического синтеза												Эк	144	28	8	4	16		80	36	4		Эк	144	28	8	4	16		80	36	4		1	2
11	Б1.В.07	Модуль проектной деятельности												За	36	4			4		32		1		За	36	4			4		32		1			234
12	Б1.В.07.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)												За	36	4			4		32		1		За	36	4			4		32		1		1	234
13	Б2.О.01(У)	**Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика**												За	108	4	2		2		104		3		За	108	4	2		2		104		3		1	23
14	ФТД.01	Организация научных исследований	За	36	6			6		30		1													За	36	6			6		30		1		1	1
15	ФТД.02	Статистическая обработка и оформление научных исследований												За	36	6			6		30		1		За	36	6			6		30		1		1	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(4)											Эк(4) За(6)											Эк(5) За(10)												
ПРАКТИКИ		(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ																								7											7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				972								27	19 4/6		1008								28	20 2/6		1980								55	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1008								28			1980								55			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52											48,4											50,2											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		30,9											43,2											37,1											
		Аудиторная нагрузка		9											11,1											10,1											
		Контактная работа		9											11,1											10,1											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	156	48	16	88	4	744	72	27	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3		684	140	52	8	80		472	72	19	ТО: 12 2/3 Э: 1 2/3		1656	296	100	24	168	4	1216	144	46	ТО: 30 Э: 4		
1	Б1.О.01	Общенаучный модуль	За ЗаО	144	24	8		16		120		4													За ЗаО	144	24	8		16		120		4			123
2	Б1.О.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	ЗаО	72	8			8		64		2													ЗаО	72	8			8		64		2		3	23
3	Б1.О.01.03	Педагогика и психология	За	72	16	8		8		56		2													За	72	16	8		8		56		2		3	3
4	Б1.О.02	Инжиниринг окружающей среды												ЗаО	144	16	8		8		128		4		ЗаО	144	16	8		8		128		4		1	4
5	Б1.В.01	Моделирование и оптимизация химико-технологических процессов	ЗаО КП	180	36	8	8	16	4	144		5		Эк	144	32	8		24		76	36	4		Эк ЗаО КП	324	68	16	8	40	4	220	36	9		1	234
6	Б1.В.03	Технологические расчеты в химической технологии	Эк	144	32	8		24		76	36	4													Эк	144	32	8		24		76	36	4		1	3
7	Б1.В.05	Химия и технология получения спецпродуктов нефтепереработки и нефтехимии	Эк	144	56	24	8	24		52	36	4													Эк	144	56	24	8	24		52	36	4		1	3
8	Б1.В.06	Системный анализ процессов химической технологии и нефтепереработки												Эк	144	32	16		16		76	36	4		Эк	144	32	16		16		76	36	4		1	4
9	Б1.В.07	Модуль проектной деятельности	За	36	4			4		32		1		За ЗаО	108	12	4		8		96		3		За(2) ЗаО	144	16	4		12		128		4			234
10	Б1.В.07.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)	За	36	4			4		32		1		За	36	4			4		32		1		За(2)	72	8			8		64		2		1	234
11	Б1.В.07.02	Инженерное предпринимательство												ЗаО	72	8	4		4		64		2		ЗаО	72	8	4		4		64		2		1	4
12	Б1.В.ДВ.01.01	Катализ и катализаторы в химической технологии												За	72	24	8	8	8		48		2		За	72	24	8	8	8		48		2		1	4
13	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Процессы гетерогенного катализа в процессах переработки нефти и органического синтеза*												За	72	24	8	8	8		48		2		За	72	24	8	8	8		48		2		1	4
14	*Б1.В.ДВ.01.03*	*Самоорганизация профессионального развития*												За	72	24	8	8	8		48		2		За	72	24	8	8	8		48		2		1	4
15	Б1.В.ДВ.02.01	Выбор аппаратурного оформления химических производств												За	72	24	8		16		48		2		За	72	24	8		16		48		2		1	4
16	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Выбор оборудования производств углеводородного сырья*												За	72	24	8		16		48		2		За	72	24	8		16		48		2		1	4
17	Б2.О.01(У)	**Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика**	ЗаО	324	4			4		320		9													ЗаО	324	4			4		320		9		1	23
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2) ЗаО(3) КП											Эк(2) За(3) ЗаО(2)											Эк(4) За(5) ЗаО(5) КП												
ПРАКТИКИ		(План)													324	4			4		320		9	6		324	4			4		320		9	6		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	324	4			4		320		9	6	ЗаО	324	4			4		320		9	6	1	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1											9											10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				864								24	16													864									24	16		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24														864									24			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
		Аудиторная нагрузка																																				
		Контактная работа																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)													ТО: Э:											ТО: Э:												ТО: Э:		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																						
ПРАКТИКИ		(План)		648	6	2		4		642		18	12													648	6	2		4		642		18	12		
	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ЗаО	648	6	2		4		642		18	12												ЗаО	648	6	2		4		642		18	12	1	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)		216	2	2				214		6	4													216	2	2				214		6	4		
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216	2	2				214		6	4													216	2	2				214		6	4	1	5
КАНИКУЛЫ													3 4/6																							3 4/6		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Общенаучный модуль	УК-4; УК-5; УК-6
Б1.О.01.01	Философские основы науки и техники	УК-5
Б1.О.01.02	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.01.03	Педагогика и психология	УК-6
Б1.О.02	Инжиниринг окружающей среды	ОПК-4
Б1.О.03	Промышленная безопасность в нефтепереработки и нефтехимии	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.04	Химия углеводородов и их производных	ОПК-2
Б1.О.05	Основные процессы и современное аппаратное оформление химических производств	ОПК-2
Б1.О.06	Теория химико-технологических процессов глубокой переработки нефти	ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Моделирование и оптимизация химико-технологических процессов	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Современные технологии массообменных и абсорбционных процессов в химической технологии	ПК-4
Б1.В.03	Технологические расчеты в химической технологии	ПК-3
Б1.В.04	Современные методы контроля качества продуктов основного органического и нефтехимического синтеза	ПК-4
Б1.В.05	Химия и технология получения спецпродуктов нефтепереработки и нефтехимии	ПК-4
Б1.В.06	Системный анализ процессов химической технологии и нефтепереработки	ПК-3
Б1.В.07	Модуль проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.07.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)	УК-2; УК-3
Б1.В.07.02	Инженерное предпринимательство	УК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Катализ и катализаторы в химической технологии	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Процессы гетерогенного катализа в процессах переработки нефти и органического синтеза	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.03	Самоорганизация профессионального развития	УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Выбор аппаратурного оформления химических производств	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Выбор оборудования производств углеводородного сырья	ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; УК-6
Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1
ФТД.01	Организация научных исследований	ПК-1
ФТД.02	Статистическая обработка и оформление научных исследований	ПК-1

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
	Итого (с факультативами)				83	128	122	43	12	31	55	27	28	24	24	
	Итого по ОП (без факультативов)				82	126	120	41	11	30	55	27	28	24	24	
Б1	Дисциплины (модули)	40%	60%	8.8%	51	80	75	38	11	27	37	18	19			
Б1.О	Обязательная часть					30	30	22	8	14	8	4	4			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	45	16	3	13	29	14	15			
Б2	Практика	54%	46%	0%	25	40	39	3		3	18	9	9	18	18	
Б2.О	Обязательная часть					21	21	3		3	18	9	9			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18	18							18	18	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6	6							6	6	
ФТД	Факультативные дисциплины				1	2	2	2	1	1						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					48.9	-	41	50.3	-	52	48.4	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					36	-	18	48	-	30.9	43.2	-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					9.5	-	9.6	8.9	-	9	11.1	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					552	-	92	168	-	152	140	-		
		Блок Б2					18	-		4	-	4	4	-	6	
		Блок Б3					2	-			-			-	2	
		Блок ФТД					12	-	6	6	-			-		
		Итого по всем блокам					584	-	98	178	-	156	144	-	8	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					9.5	-	9.6	8.9	-	9	11.1	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	1	4	4	2	2			
		ЗАЧЕТ (За)						8	3	5	5	2	3			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									6	3	3	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.06%									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						42.5%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						20.44%									