

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
Кафедра "Органическая химия"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 25.06.2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Быков Д.Е.

2021 г.

04.04.01

Направление подготовки 04.04.01 "Химия"

Направленность (профиль) "Современные методы синтеза и анализа органических веществ"

Кафедра: органической химии
Факультет: химико-технологический

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 655 от 13.07.2017

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 от 04.03.2014 г.

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УУ

Декан

Зав. кафедрой

/ Юсупова О.В./

/ Алонцева Е.А./

/ Сафронов В.В./

/ Климочкин Ю.Н./

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.				Курс 1																Курс 2																Закреплен	Код	Компетенции	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4										
											Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль											
Блок 1. Дисциплины (модули)						66	2376	666	1368	342																																			
Обязательная часть						15	540	191	286	63																																			
Б1.О.01	Общеаучный модуль					6	216	102	114																																				
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		1			2	72	34	38		16		48	4	76		16		16	2	38																								
Б1.О.01.02	Философские основы науки и техники		1			2	72	34	38		16		16	2	38																														
Б1.О.01.03	Педагогика и психология		2			2	72	34	38																																				
Б1.О.02	Базовый модуль направления подготовки	12			1	9	324	89	172	63	16	16		5	107	36	32	16		4	65	27																							
Б1.О.02.01	Компьютерные технологии в химии		1		1	5	180	37	107	36	16	16		5	107	36																													
Б1.О.02.02	Актуальные задачи современной химии		2			4	144	52	65	27																																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						51	1836	475	1082	279	64	16	40	12	210	90	96	80	16	21	480	63	56	16	40	18	392	126																	
Б1.В.01	Обязательный модуль профильной направленности	11123		122	3	28	1008	276	543	189	64	16	32	11	183	90	48	48		11	262	27	16	16	8	6	98	72																	
Б1.В.01.01	Методы расчета молекулярных структур			1		3	108	35	73		16	16		3	73																														
Б1.В.01.02	Физическая органическая химия		2			4	144	36	81	27																																			
Б1.В.01.03	Химия алициклических и карбасных соединений		3		3	6	216	46	98	72																																			
Б1.В.01.04	Катализ в органическом синтезе			2		3	108	35	73		16	16		3	73																														
Б1.В.01.05	Химия гетероциклических соединений		1			2	72	18	27	27	16			2	27	27																													
Б1.В.01.06	Пространственное строение молекул		1			3	108	35	37	36	16		16	3	37	36																													
Б1.В.01.07	Химия элементоорганических соединений			2		4	144	36	108		16	16		4	108																														
Б1.В.01.08	Применение спектроскопии ядерно-магнитного резонанса в органической химии		1			3	108	35	46	27	16		16	3	46	27																													
Б1.В.02	Модуль проектной деятельности			1233		8	288	56	232					8	1	27		8	1	27		8		24	6	178																			
Б1.В.02.01	Мастерская инноваций (проектная мастерская)			123		5	180	29	151					8	1	27		8	1	27		8		8	3	97																			
Б1.В.02.02	Инженерное предпринимательство		3			3	108	27	81																																				
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			2	72	26	46		16		8	2	46																														
Б1.В.ДВ.01.01	Основы молекулярной биологии		2			2	72	26	46		16		8	2	46																														
Б1.В.ДВ.01.02	Химические основы метаболизма биомолекул		2			2	72	26	46		16		8	2	46																														
Б1.В.ДВ.01.03	Самоорганизация профессионального развития		2			2	72	26	46		16		8	2	46																														
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2			4	144	36	72	36	16	16		4	72	36																													
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка новых фармацевтических препаратов		2			4	144	36	72	36	16	16		4	72	36																													
Б1.В.ДВ.02.02	Основы химии лекарств		2			4	144	36	72	36	16	16		4	72	36																													
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3		3	6	216	46	116	54																																			
Б1.В.ДВ.03.01	Планирование и методы органического синтеза		3		3	6	216	46	116	54																																			
Б1.В.ДВ.03.02	Избранные главы органической химии		3		3	6	216	46	116	54																																			
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		2			3	108	35	73		16	16		3	73																														
Б1.В.ДВ.04.01	Применение хроматографических методов в органической химии		2			3	108	35	73		16	16		3	73																														
Б1.В.ДВ.04.02	Спектральные методы анализа		2			3	108	35	73		16	16		3	73																														
Блок 2. Практика						48	1728	102	1626		54	3	51		9	315		9	315		9	315		27	945																				
Обязательная часть						27	972	27	945																																				
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			23		12	432	12	420																																				
Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4		15	540	15	525																																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21	756	75	681		54	3	51		6	210		12	420																										
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		1			3	108	57	51		54	3	51																																
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			24		18	648	18	630																																				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						6	216	6	210																																				
Б3.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы					6	216	6	210																																				
ФТД Факультативы						7	252	103	113	36																																			
ФТД.01	Методы энантиоселективного синтеза			3		3	108	51	57		16	32		4	56	36	16	32		3	57																								
ФТД.02	Основы фармацевтического анализа		2			4	144	52	56	36	16	32		4	56	36	16	32		3	57																								

		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)				95	131	127	64	24	40	63	30	33
	Итого по ОП (без факультативов)				93	123	120	60	24	36	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	23%	77%	29.4%	51	66	66	48	21	27	18	18	
Б1.О	Обязательная часть				15	15	15	15	9	6			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				34	51	51	33	12	21	18	18	
Б2	Практика	56%	44%	0%	36	48	48	12	3	9	36	9	27
Б2.О	Обязательная часть				21	27	27	3		3	24	9	15
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	21	21	9	3	6	12		12
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	8	7	4		4	3	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	42.6	64.6	-	55.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					14.3	-	17	17.8	-	8.1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					666	-	237	299	-	130	
		Блок Б2					102	-	57	9	-	9	27
		Блок Б3					6	-			-		6
		Блок ФТД					103	-		52	-	51	
		Итого по всем блокам					877	-	294	360	-	190	33
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					12.7	-	15.6	16	-	6.5	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						4	3	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						9	2	7	5	3	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	1		2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					49.34%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						35%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						28.03%						