

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 20.05.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора



по программе специалитета

04.05.01

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ
Специализация "Аналитическая химия"

Факультет: Химико-технологический

Квалификация: Специалист

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		научно-исследовательская
+	+	научно-производственная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2016

Учебный год


2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1174 от 12.09.2016

СОГЛАСОВАНО


Проректор по УВР

 / Сердитова Н.Е./

Начальник УОП

 / Павлова Л.С./

И.о. декана

 / Феофанова М.А./

Индекс	Наименование	Форма контроля				Итого акад. часов				Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5				Зачет Леная	Код	Компетенции			
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1 (18 нед)		Сем. 2 (19 нед)		Сем. 3 (18 нед)		Сем. 4 (19 нед)		Сем. 5 (18 нед)		Сем. 6 (18 нед)		Сем. 7 (18 нед)		Сем. 8 (15 нед)		Сем. 9 (11 нед)		Сем. А [нед]						
											з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб				Пр	з.е.	Лек
Блок 1. Дисциплины (модули)																																			
Базовая часть																																			
B1.Б.01	Иностранный язык	4	123			9	324	184	113	27	2					38	2																44	ОПК-7	
B1.Б.02	История	1				3	108	54	27	27	3	18				36																	54	ОК-1; ОК-3; ОПК-8	
B1.Б.03	Философия		3			3	108	54	54																								57	ОК-1; ОК-2; ОК-7	
B1.Б.04	Экономика	7				3	108	54	18	36																							31	ОК-4; ОК-5	
B1.Б.05	История и методология химии	9				4	144	44	73	27																							75	ОПК-1; ПК-3	
B1.Б.06	Математика	123				22	792	256	374	162	6	54		54	7	38		38	9	36													22	ОПК-3	
B1.Б.07	Физика	234				17	612	224	262	126					6	38	38		4	36	36												65	ОПК-3	
B1.Б.08	Строение вещества (дисциплина специализации)	4				3	108	57	51																								77	ОПК-1; ПК-3	
B1.Б.09	Информатика	2	1			7	252	148	77	27	3	36	36		4	38	38																23	ОПК-4; ОПК-5; ПК-6	
B1.Б.10	Вычислительные методы в химии	89	7			7	252	114	84	54																							74	ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7	
B1.Б.11	Биология с основами экологии	7				3	108	72	36																								77	ОПК-1; ПК-4	
B1.Б.12	Неорганическая химия	12				2	18	648	389	142	117	9	36	144																			74	ОПК-2; ОПК-6	
B1.Б.13	Аналитическая химия	34				4	18	648	389	124	135																						74	ОПК-2; ОПК-6	
B1.Б.14	Органическая химия	5	4			5	18	648	388	152	108																						75	ОПК-2; ОПК-6	
B1.Б.15	Физическая химия (дисциплина специализации)	56				6	16	576	306	162	108																						77	ОПК-2; ОПК-6	
B1.Б.16	Химические основы биологических процессов (дисциплина специализации)	7				4	144	90	9	45																							77	ОПК-1; ПК-8; ПК-9	
B1.Б.17	Высокомолекулярные соединения (дисциплина специализации)	8	7			5	180	96	57	27																							75	ОПК-2; ОПК-6	
B1.Б.18	Химическая технология (дисциплина специализации)	6				5	180	72	81	27																							77	ОПК-2; ОПК-6	
B1.Б.19	Квантовая механика и квантовая химия	6				4	144	72	45	27																							77	ОПК-1; ПК-3	
B1.Б.20	Физические методы исследования (дисциплина специализации)	7				3	108	54	18	36																							77	ОПК-2; ПК-2	
B1.Б.21	Коллоидная химия (дисциплина специализации)	8				4	144	60	48	36																							77	ОПК-2; ОПК-6	
B1.Б.22	Кристаллохимия	7				2	72	54	18																								77	ОПК-1; ПК-3	
B1.Б.23	Современная химия и химическая безопасность	9	8			5	180	82	71	27																							74	ОПК-6; ПК-9	
B1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности	8				3	108	45	63																								80	ОК-6; ОК-9	
B1.Б.25	Физическая культура и спорт	3				2	72	72																									12	ОК-8	
Вариативная часть																																			
B1.В.01	Педагогика	5				2	72	36	36																								3	ОК-7; ОПК-8; ПК-7	
B1.В.02	Инновационные формы и методы в обучении химии	7				2	72	36	36																								75	ОПК-5; ПК-7	
B1.В.03	Игровые технологии в обучении химии	6				2	72	36	36																								75	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
B1.В.04	Психология	3				2	72	36	36																								1	ОК-7; ОПК-8; ПК-7	
B1.В.05	Русский язык и культура речи	1				2	72	36	36	2			36																				40	ОПК-7; ПК-7	
B1.В.06	Новые информационные технологии	3				2	72	36	36																								77	ОПК-4; ПК-7	
B1.В.07	Избранные главы физической химии	7				3	108	54	54																								77	ПК-3	
B1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура	245					328	328																									12	ОК-8	
B1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	8				4	144	60	57	27																									
B1.В.ДВ.01.01	История химии и естественных наук	8				4	144	60	57	27																								75	ОПК-1; ПК-4
B1.В.ДВ.01.02	Методологические аспекты химии	8				4	144	60	57	27																								75	ОПК-1; ПК-4
B1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1				3	108	54	27	27	3	18	36																						
B1.В.ДВ.02.01	Диалектика развития учения Д.И.Менделеева	1				3	108	54	27	27	3	18	36																					74	ОПК-1; ПК-4
B1.В.ДВ.02.02	Философские аспекты строения материи	1				3	108	54	27	27	3	18	36																					74	ОПК-1; ПК-4
B1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5				2	72	36	36																										
B1.В.ДВ.03.01	Методика преподавания химии	5				2	72	36	36																									75	ПК-1; ПК-2; ПК-3
B1.В.ДВ.03.02	Особенности педагогической деятельности в химии	5				2	72	36	36																									75	ПК-1; ПК-2; ПК-3
B1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	6				3	108	72	36																										
B1.В.ДВ.04.01	Математическое моделирование химических равновесий	6				3	108	72	36																									74	ПК-1; ПК-2; ПК-5
B1.В.ДВ.04.02	Математическое моделирование в аналитической химии	6				3	108	72	36																									74	ПК-1; ПК-2; ПК-5
B1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	7				4	144	72	27	45																									
B1.В.ДВ.05.01	Хроматографический метод анализа	7				4	144	72	27	45																								74	ПК-1; ПК-2; ПК-5
B1.В.ДВ.05.02	Газовая и газокишечная хроматография	7				4	144	72	27	45																								74	ПК-1; ПК-2; ПК-5
B1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	8				4	144																												

