

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Тверской государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Врио Ректора

\_\_\_\_\_ Артемьев А.А.

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

18.03.01 Химическая технология

Профиль : Химическая технология синтетических биологически активных веществ

Кафедра: Биотехнология, химия и стандартизация

Факультет: Химико-технологический факультет

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 922 от 07.08.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	№ 430н от 22.05.2017 г.
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

технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

\_\_\_\_\_ / Смирнов М.А./

Начальник УМО

\_\_\_\_\_ / Наумова Е.Э./

Декан

\_\_\_\_\_ / Косивцов Ю.Ю./

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ / Сульман М.Г./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I										*							Э	Э	Э	*	К					*		*										Э	У				У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																Э	У				У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																	Э	Э	Э	*	К																Э	У				У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																	Э	Э	Э	*	К																Э	У				У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	У				У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																		У	У				У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К														*		Э			У	У				У	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II										*							Э	Э	Э	*	К					*		*											Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
III										*							Э	Э	Э	*	К					*		*											Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	*	К																	Э	П				П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
IV										*							Э	Э	Э	*	К					*		*											Пд	Пд				Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	*	К																	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	15	15	30	15	15	30	15	15	30	15	13	28	118
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	2		2	20
У	Учебная практика		6	6										6
П	Производственная практика					6	6		6	6				12
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1 4/6	6 1/6	7 5/6	1 4/6	6 2/6	8	31 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	20	32	52	208

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1							Неделя	Контроль	Семестр 2							Неделя	Контроль	Итого за курс							Неделя	Каф.	Семестр					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	з.е.		
ИТОГО (с факультативами)				1140								30	18		1212								32	24		2352								62	42	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1068								28			1212								32			2280								60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57.6										48										52.8												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48										36										42												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29										25										27												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29										25										27												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2										2										2												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	435	180	120	135	429	144	28	ТО: 15 Э: 3		828	375	165	60	150	345	108	23	ТО: 15 Э: 3		1836	810	345	180	285	774	252	51	ТО: 30 Э: 6				
1	Б1.О.01	История России	За	72	60	45		15	12		2		За	72	60	45		15	12		2		За(2)	144	120	90		30	24		4		37	12		
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	30			30	42		2		За	72	45			45	27		2		За(2)	144	75			75	69		4		42	123		
3	Б1.О.06	Математика	Эк	144	60	30		30	48	36	4		За	144	60	30		30	84		4		Эк За	288	120	60		60	132	36	8		29	123		
4	Б1.О.07	Физика	Эк	144	60	30	15	15	48	36	4		Эк	144	60	30	15	15	48	36	4		Эк(2)	288	120	60	30	30	96	72	8		6	12		
5	Б1.О.08	Информатика	За	72	45	15	30		27		2		Эк КР	108	30	15	15		42	36	3		Эк За КР	180	75	30	45		69	36	5		29	12		
6	Б1.О.09	Компьютерная графика и проектирование технологических схем	Эк КР	180	60	15	45		84	36	5												Эк КР	180	60	15	45		84	36	5		30	1		
7	Б1.О.10	Общая и неорганическая химия	Эк	252	90	30	30	30	126	36	7		Эк	216	90	30	30	30	90	36	6		Эк(2)	468	180	60	60	60	216	72	13		30	12		
8	Б1.В.04	Культурология	За	72	30	15		15	42		2											За	72	30	15		15	42		2		35	1			
9	Б1.В.05	История науки и техники											За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		30	2		
10	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	60	30			30	30				За	60	30			30	30				За(2)	120	60			60	60				21	123456		
11	Б1.В.ДВ.01.02	Занятия в секциях по видам спорта	За	60	30			30	30				За	60	30			30	30				За(2)	120	60			60	60				21	123456		
12	ФТД.01	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГТУ	За	36	4			4	32		1											За	36	4			4	32		1		54	1			
13	ФТД.02	Создание и формирование электронного портфолио обучающегося	За	36	4			4	32		1											За	36	4			4	32		1		54	1			
ПРАКТИКИ			(План)											324	180			180	144		9	6			324	180			180	144		9	6			
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная											ЗаО	324	180			180	144		9	6		ЗаО	324	180			180	144		9	6	30	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) КР										Эк(3) За(5) ЗаО КР										Эк(7) За(12) ЗаО КР(2)													
КАНИКУЛЫ													1 4/6										6 1/6										7 5/6			

№	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	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Недель			
ИТОГО (с факультативами)				960							25	18		1320							35	24		2280							60	42							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				960							25			1320							35			2280							60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		50.4									52.8									51.6																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48									48									48																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23									26									24.5																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23									26									24.5																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2									2									2																	
дисциплины (модули)				900	345	150	120	75	411	144	25	ТО: 15 Э: 3		936	390	150	150	90	402	144	26	ТО: 15 Э: 3		1836	735	300	270	165	813	288	51	ТО: 30 Э: 6							
1	Б1.О.02	Философия											Эк	108	45	15		30	27	36	3		Эк	108	45	15		30	27	36	3		37	4					
2	Б1.О.03	Иностранный язык	Эк	144	30			30	78	36	4												Эк	144	30			30	78	36	4		42	123					
3	Б1.О.06	Математика	Эк	144	60	30		30	48	36	4												Эк	144	60	30		30	48	36	4		29	123					
4	Б1.О.11	Органическая химия	Эк	180	60	30	30		84	36	5			Эк КР	180	75	30	30	15	69	36	5		Эк(2) КР	360	135	60	60	15	153	72	10		28	34				
5	Б1.О.12	Аналитическая химия	За	108	60	30	30		48		3												За	108	60	30	30		48		3		28	35					
6	Б1.О.13	Физическая химия												Эк	216	105	30	45	30	75	36	6		Эк	216	105	30	45	30	75	36	6		30	45				
7	Б1.О.15	Прикладная механика	Эк	108	30	15	15		42	36	3			За КР	72	30	15	15		42		2		Эк За КР	180	60	30	30		84	36	5		7	34				
8	Б1.О.17	Электротехника и электроника	За	72	30	15	15		42		2												За	72	30	15	15		42		2		12	3					
9	Б1.О.18	Общая химическая технология												Эк	144	60	30	30		48	36	4		Эк	144	60	30	30		48	36	4		28	45				
10	Б1.О.28	Правоведение												За КП	108	30	15		15	78		3		За КП	108	30	15		15	78		3		35	4				
11	Б1.В.03	Психология	За	72	30	15		15	42		2												За	72	30	15		15	42		2		37	3					
12	Б1.В.дв.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	60	30			30	30					За	60	30			30	30				За(2)	120	60			60	60				21	123456				
13	Б1.В.дв.01.02	Занятия в секциях по видам спорта	За	60	30			30	30					За	60	30			30	30				За(2)	120	60			60	60				21	123456				
14	Б1.В.дв.02.01	Биологически активные соединения растительного и животного происхождения	За	72	45	15	30		27		2			За	108	45	15	30		63		3		За(2)	180	90	30	60		90		5		30	34				
15	Б1.В.дв.02.02	Химия биологически активных веществ	За	72	45	15	30		27		2			За	108	45	15	30		63		3		За(2)	180	90	30	60		90		5			34				
ПРАКТИКИ			(План)											324	60			60	264		9	6		324	60			60	264		9	6							
	Б2.В.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа											ЗаО	324	60			60	264		9	6	ЗаО	324	60			60	264		9	6	30	4					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(5)										Эк(4) За(4) ЗаО КП КР(2)										Эк(8) За(9) ЗаО КП КР(2)															
КАНИКУЛЫ														1 4/6												6 1/6												7 5/6	

№		Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5							Неделя	Контроль	Семестр 6							Неделя	Контроль	Итого за курс							Неделя	Каф.	Семестр									
					Академических часов						з.е.			Академических часов						з.е.			Академических часов						з.е.												
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР	Контр оль	Всего					
ИТОГО (с факультативами)					960							25	18		1320							35	24		2280							60	42								
ИТОГО по ОП (без факультативов)					960							25			1320							35			2280							60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.8									52.8									52.8																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36									48									42																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28									26									27																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28									26									27																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2									2									2																			
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)					900	420	180	165	75	372	108	25	ТО: 15 Э: 3		936	390	165	165	60	402	144	26	ТО: 15 Э: 3		1836	810	345	330	135	774	252	51	ТО: 30 Э: 6								
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	75	30	15	30	33		3												ЗаО	108	75	30	15	30	33		3		9	5							
2	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	За	36	15	15			21		1		За	36	15	15			21		1	За(2)	72	30	30			42		2	21	56									
3	Б1.О.12	Аналитическая химия	За	108	60	15	45		48		3											За	108	60	15	45		48		3	28	35									
4	Б1.О.13	Физическая химия	Эк КР	216	105	30	45	30	75	36	6											Эк КР	216	105	30	45	30	75	36	6	30	45									
5	Б1.О.14	Коллоидная химия											Эк	180	60	30	30		84	36	5	Эк	180	60	30	30		84	36	5	30	6									
6	Б1.О.16	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	За	108	45	15	30		63		3											За	108	45	15	30		63		3	15	5									
7	Б1.О.18	Общая химическая технология	Эк КР	144	60	30	30		48	36	4											Эк КР	144	60	30	30		48	36	4	28	45									
8	Б1.О.19	Процессы и аппараты химической технологии											Эк КР	252	120	45	45	30	96	36	7	Эк КР	252	120	45	45	30	96	36	7	30	6									
9	Б1.О.26	Экономика											За	72	30	15		15	42		2	За	72	30	15		15	42		2	38	6									
10	Б1.В.01	Речевая и деловая коммуникация											За	72	30	15		15	42		2	За	72	30	15		15	42		2	43	6									
11	Б1.В.02	Социология	Эк	108	30	15		15	42	36	3											Эк	108	30	15		15	42	36	3	35	5									
12	Б1.В.07	Основы биохимии и молекулярной биологии	За	72	30	30			42		2		Эк	144	60	15	45		48	36	4	Эк За	216	90	45	45		90	36	6	30	56									
13	Б1.В.08	Фармацевтическая химия											Эк	180	75	30	45		69	36	5	Эк	180	75	30	45		69	36	5	30	6									
14	Б1.В.дв.01.01	Элективная дисциплина по физической культуре и спорту	За	60	30			30	30				За	60	30			30	30			За(2)	120	60			60	60			21	123456									
15	Б1.В.дв.01.02	Занятия в секциях по видам спорта	За	60	30			30	30				За	60	30			30	30			За(2)	120	60			60	60			21	123456									
ПРАКТИКИ			(План)										324	60			60	264		9	6		324	60			60	264		9	6										
	Б2.В.02(П)	Производственная практика, технологическая										ЗаО	324	60			60	264		9	6	ЗаО	324	60			60	264		9	6	30	6								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(5) ЗаО КР(2)										Эк(4) За(4) ЗаО КР										Эк(7) За(9) ЗаО(2) КР(3)																	
КАНИКУЛЫ														1 4/6												6 1/6												7 5/6			



