

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 26.06.2024

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

_____ Артемьев А.А.

_____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.04

Направление 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль) : Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Кафедра: Автоматизация технологических процессов

Факультет: Факультет информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 871 от 31.07.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА	
19.070	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	29.04.2021 г. № 63281
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.178	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ	12.11.2021 г. № 65782

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

_____ / Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ

_____ / Барчуков Д.А./

Декан ФИТ

_____ / Хабаров А.Р./

Зав.кафедрой

_____ / Марголис Б.И./

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	К					*		*										Э	У					У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К						
																	Э	Э	Э	К	К															Э	У					У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	У					У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	У					У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	У					У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	У					У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	У					У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К								
II										*							Э	Э	Э	К	К					*		*										Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К						
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
III										*							Э	Э	Э	К	К					*		*									Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К							
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
																	Э	Э	Э	К	К															Э	П					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К								
IV										*							Э	Э	Э	К	К					*		*								Пд	Пд					Пд	Д					Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		
																	Э	Э	Э	К	К															Пд	Пд	Пд	Пд	Пд						Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К				
																	Э	Э	Э	К	К															Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд						Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К			
																	Э	Э	Э	К	К															Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд						Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		
																	Э	Э	Э	К	К															Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд						Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	
																	Э	Э	Э	К	К															Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд						Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																	Э	Э	Э	К	К															Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд						Д	Д	Д	Д	Д	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 1/6	7 5/6	31 2/6
*	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)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 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	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				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)				1104								29	18		1248								33	24		2352								62	42	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1032								27			1248								33			2280								60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55.2										50.4										52.8												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48										36										42												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30										26										28												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30										26										28												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2										2										2												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	450	195	150	105	378	144	27	ТО: 15 Э: 3		864	390	165	105	120	366	108	24	ТО: 15 Э: 3		1836	840	360	255	225	744	252	51	ТО: 30 Э: 6				
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	30			30	42		2		За	72	45			45	27		2		За(2)	144	75			75	69		4		42	123		
2	Б1.О.02	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		
3	Б1.О.03	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.04	Физика	За	144	75	30	30	15	69		4		Эк	144	75	30	30	15	33	36	4		Эк За	288	150	60	60	30	102	36	8		6	123		
5	Б1.О.05	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.06	Химия	Эк	144	60	30	30		48	36	4												Эк	144	60	30	30		48	36	4		28	1		
7	Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	Эк	108	45	15	30		27	36	3		За	108	45		45		63		3		Эк За	216	90	15	75		90	36	6		17	12		
8	Б1.О.08	Программирование и основы алгоритмизации	Эк	144	45	15	30		63	36	4												Эк	144	45	15	30		63	36	4		26	1		
9	Б1.О.09	Электротехника											Эк	144	45	30	15		63	36	4		Эк	144	45	30	15		63	36	4		12	23		
10	Б1.В.10	Речевая и деловая коммуникация	За	72	30	15		15	42		2												За	72	30	15		15	42		2		43	1		
11	Б1.В.14	Культурология											За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		35	2		
12	Б1.В.ДВ.02.01	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.02.02	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	ФТД.01	Информационные ресурсы зональной научной библиотеки ТвГТУ	За	36	4			4	32		1												За	36	4			4	32		1		54	1		
15	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	26	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(8)										Эк(3) За(6) ЗаО КР										Эк(7) За(14) ЗаО КР													
КАНИКУЛЫ													1 4/6										6 1/6										7 5/6			

№		Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3							з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4							з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс							з.е.	Неделя	Каф.	Семестр			
					Академических часов										Академических часов										Академических часов													
					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)				50.4									52.8									51.6															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				48									48									48															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				25									24									24.5															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				25									24									24.5															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				2									2									2															
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)					900	375	150	105	120	381	144	25	ТО: 15 Э: 3		936	360	165	105	90	432	144	26	ТО: 15 Э: 3		1836	735	315	210	210	813	288	51	ТО: 30 Э: 6					
1	Б1.О.01	Иностранный язык	Эк	144	30				30	78	36	4												Эк	144	30			30	78	36	4		42	123			
2	Б1.О.03	Математика	Эк	144	60	30			30	48	36	4												Эк	144	60	30		30	48	36	4		29	123			
3	Б1.О.04	Физика	Эк	144	75	30	30		15	33	36	4												Эк	144	75	30	30	15	33	36	4		6	123			
4	Б1.О.09	Электротехника	За	108	60	30	30			48		3												За	108	60	30	30		48		3		12	23			
5	Б1.О.10	Теоретическая механика	Эк	144	60	30			30	48	36	4												Эк	144	60	30		30	48	36	4		7	3			
6	Б1.О.11	Информационные технологии	За	144	60	15	45			84		4												За	144	60	15	45		84		4		26	3			
7	Б1.О.12	Философия												Эк	108	45	15		30	27	36	3		Эк	108	45	15		30	27	36	3		37	4			
8	Б1.О.13	Электроника												Эк	180	90	45	30	15	54	36	5		Эк	180	90	45	30	15	54	36	5		26	4			
9	Б1.О.14	Метрология и измерительная техника												Эк	180	60	30	30		84	36	5		Эк	180	60	30	30		84	36	5		26	4			
10	Б1.О.15	Структуры и алгоритмы обработки данных												Эк	180	60	30		30	84	36	5		Эк	180	60	30		30	84	36	5		26	4			
11	Б1.О.16	Вычислительные машины, сети и системы												За	180	75	30	45		105		5		За	180	75	30	45		105		5		26	4			
12	Б1.Б.11	Психология	За	72	30	15			15	42		2												За	72	30	15		15	42		2		37	3			
13	Б1.Б.12	Правоведение												За КП	108	30	15		15	78		3		За КП	108	30	15		15	78		3		35	4			
14	Б1.Б.ДВ.02.01	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.Б.ДВ.02.02	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.О.02(П)	Производственная практика, эксплуатационная											ЗаО	324	60			60	264		9	6	ЗаО	324	60			60	264		9	6	26	4				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(4)										Эк(4) За(3) ЗаО КП										Эк(8) За(7) ЗаО КП														
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						
				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	Всего	з.е.		
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.)			26										26										26													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26										26										26													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2										2										2													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	390	165	120	105	402	108	25	ТО: 15 Э: 3		936	390	180	90	120	402	144	26	ТО: 15 Э: 3		1836	780	345	210	225	804	252	51	ТО: 30 Э: 6					
1	Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	75	30	15	30	33	3													ЗаО	108	75	30	15	30	33	3			9	5			
2	Б1.О.18	Теория автоматического управления	Эк	180	75	30	30	15	69	36	5		За КР	144	75	30	15	30	69		4		Эк За КР	324	150	60	45	45	138	36	9		26	56			
3	Б1.О.19	Физические основы измерений	Эк КП	180	75	30	15	30	69	36	5												Эк КП	180	75	30	15	30	69	36	5		26	5			
4	Б1.О.20	Технологии программирования	За	144	60	30	30		84	4													За	144	60	30	30		84		4		26	5			
5	Б1.О.21	Методы оптимизации											За	108	60	30		30	48		3		За	108	60	30		30	48		3		26	6			
6	Б1.О.22	Микропроцессорные средства и системы	За	144	60	15	30	15	84	4													За	144	60	15	30	15	84		4		26	5			
7	Б1.О.23	Диагностика и надежность автоматизированных систем											Эк	144	45	30		15	63	36	4		Эк	144	45	30		15	63	36	4		26	6			
8	Б1.О.24	Технические средства автоматизации и управления											Эк	144	75	30	30	15	33	36	4		Эк	144	75	30	30	15	33	36	4		26	67			
9	Б1.О.27	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			
10	Б1.В.01	Прикладное программное обеспечение											Эк	144	45	15	30		63	36	4		Эк	144	45	15	30		63	36	4		26	6			
11	Б1.В.02	Электромеханические системы											Эк	144	45	15	15	15	63	36	4		Эк	144	45	15	15	15	63	36	4		26	6			
12	Б1.В.09	Экономика											За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		38	6			
13	Б1.В.13	Социология	Эк	108	30	15			15	42	36	3											Эк	108	30	15		15	42	36	3		35	5			
14	Б1.В.ДВ.02.01	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.02.02	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.О.03(П)			Производственная практика, проектная										ЗаО	324	60			60	264		9	6	ЗаО	324	60			60	264		9	6	26	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) ЗаО КП										Эк(4) За(5) ЗаО КР										Эк(7) За(9) ЗаО(2) КП КР														
КАНИКУЛЫ													1 4/6											6 1/6											7 5/6		

