

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № _____ от _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Твардовский А.В.
" " _____ 20__ г.

по программе магистратуры

09.04.03

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность Прикладная информатика в радиолокационных и управляющих системах

(профиль)

программы:

Кафедра: Радиотехнические информационные системы

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 916 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

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.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ _____ / Коротков М.А./

Начальник отдела магистратуры _____ / Мисникова Т.В./

Зав.кафедрой _____ / Боев С.Ф./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август															
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	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		
1															у	у	у	у	у	у	у	у																																
II									*																																													

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	12	14	26	13	10	23	49
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2 1/6	4 5/6	2 2/6	3	5 2/6	10 1/6
У	Учебная практика	6		6				6
П	Производственная практика		4	4	2	2	4	8
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	2/6	7 1/6	7 3/6	16 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)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	19	33	52	104
Студентов								
Групп								

№	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	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20 4/6		1152								32	20 1/6		2232							62	40 5/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080									30			2160							60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51											56.6											53.8																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											66.5												60.3																	
	Аудиторная нагрузка			19											19												19																	
	Контактная работа			19											19												19																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	228	72	60	96	384	144	21	ТО: 12 Э: 2 2/3		936	282	92	42	148	510	144	26	ТО: 14 Э: 2 1/6		1692	510	164	102	244	894	288	47	ТО: 26 Э: 4 5/6												
1	Б1.О.1.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности												ЗаО	108	56			56	52			3		ЗаО	108	56			56	52			3		42	2							
2	Б1.О.1.02	Информационное общество и проблемы прикладной информатики												За	108	28	14		14	80		3		За	108	28	14		14	80		3		33	2									
3	Б1.О.1.04	Основы научно-исследовательской деятельности	Эк	144	36	12		24	72	36	4												Эк	144	36	12		24	72	36	4		33	1										
4	Б1.О.1.05	Современные технологии разработки программного обеспечения												Эк	108	28	14	14		44	36	3		Эк	108	28	14	14		44	36	3		33	2									
5	Б1.О.1.06	Математическое моделирование												Эк КР	108	28	14	14		44	36	3		Эк КР	108	28	14	14		44	36	3		33	2									
6	Б1.О.1.08	Математическое программирование												Эк КР	108	28	14		14	44	36	3		Эк КР	108	28	14		14	44	36	3		33	2									
7	Б1.О.1.10	Компьютерные технологии	Эк КР	144	36		36		72	36	4												Эк КР	144	36		36		72	36	4		33	1										
8	Б1.В.1.01	Критическое мышление и академическая культура	За	72	24	12		12	48		2												За	72	24	12		12	48		2		37	1										
9	Б1.В.1.02	Межкультурное взаимодействие	За	72	24	12		12	48		2												За	72	24	12		12	48		2		35	1										
10	Б1.В.1.03	Основы теории радиосистем, комплексов управления и передачи информации												Эк	180	56	14	14	28	88	36	5		Эк	180	56	14	14	28	88	36	5		51	2									
11	Б1.В.1.04	Специальные главы высшей математики												За	144	42	14		28	102		4		За	144	42	14		28	102		4		51	2									
12	Б1.В.1.05	Введение в профессиональную деятельность	За	72	24	12		12	48		2												За	72	24	12		12	48		2		51	1										
13	Б1.В.1.06	Цифровая обработка сигналов	Эк	108	36	12	12	12	36	36	3												Эк	108	36	12	12	12	36	36	3		51	1										
14	Б1.В.1.07	Информационные технологии в радиолокации	Эк КР	144	48	12	12	24	60	36	4												Эк КР	144	48	12	12	24	60	36	4		51	1										
15	ФТД.01	Управление интеллектуальной собственностью												За	36	8	4		4	28		1		За	36	8	4		4	28		1		52	2									
16	ФТД.02	Основы методологии научной деятельности												За	36	8	4		4	28		1		За	36	8	4		4	28		1		53	2									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) КР(2)										Эк(4) За(4) ЗаО КР(2)										Эк(8) За(7) ЗаО КР(4)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	ЗаО	324						324		9	6							216		6	4		ЗаО	324				324		9	6											
	Б2.О.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа												ЗаО	216					216		6	4		ЗаО	216				216		6	4											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										8										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3									Семестр 4									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				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР	Контроль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				900							25	17 2/6		1260							35	25		2160							60	42 2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900							25			1260							35			2160						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49.9										50.4										50.2											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			61.8										36										48.9											
	Аудиторная нагрузка			17										18										17.5											
	Контактная работа			17										18										17.5											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	221	78	65	78	427	144	22	ТО: 13 Э: 2 1/3		612	180	70	20	90	324	108	17	ТО: 10 Э: 3		1404	401	148	85	168	751	252	39	ТО: 23 Э: 5 1/3			
1	Б1.О.1.03	Методология и технология проектирования информационных систем	Эк	108	39	13	13	13	33	36	3												Эк	108	39	13	13	13	33	36	3			33	3
2	Б1.О.1.07	Математические методы исследования операций											Эк КР	108	30	20	10		42	36	3		Эк КР	108	30	20	10		42	36	3			33	4
3	Б1.О.1.09	Инструментальные средства программирования в научных исследованиях											За	72	20	10	10		52		2		За	72	20	10	10		52		2			33	4
4	Б1.О.1.11	Интеллектуальные информационные системы в профессиональной деятельности	За	72	26	13		13	46		2												За	72	26	13		13	46		2			33	3
5	Б1.О.1.12	Математические методы и модели поддержки принятия решений	Эк	108	39	13	13	13	33	36	3												Эк	108	39	13	13	13	33	36	3			33	3
6	Б1.О.1.13	Методология управления разработкой программных средств и проектов	За	180	26	13		13	154		5												За	180	26	13		13	154		5			33	3
7	Б1.В.1.08	Эксплуатация радиотехнических систем											Эк КР	144	40	20		20	68	36	4		Эк КР	144	40	20		20	68	36	4			51	4
8	Б1.В.1.09	Нечеткая надежность алгоритмических процессов	Эк КР	144	39	13	13	13	69	36	4												Эк КР	144	39	13	13	13	69	36	4			51	3
9	Б1.В.1.10	Компьютерное проектирование и моделирование радиотехнических средств	Эк КР	180	52	13	26	13	92	36	5												Эк КР	180	52	13	26	13	92	36	5			51	3
10	Б1.В.1.11	Сетевые технологии в радиотехнике											Эк	108	30	10		20	42	36	3		Эк	108	30	10		20	42	36	3			51	4
11	Б1.В.1.12	Научно-практический семинар											За	108	30			30	78		3		За	108	30			30	78		3			33	4
12	Б1.В.1.ДВ.01.01	Программно-алгоритмическое обеспечение современных радиолокационных станций											За	72	30	10		20	42		2		За	72	30	10		20	42		2			51	4
13	Б1.В.1.ДВ.01.02	Информационная безопасность											За	72	30	10		20	42		2		За	72	30	10		20	42		2			51	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(2) КР(2)										Эк(3) За(3) КР(2)										Эк(7) За(5) КР(4)											
ПРАКТИКИ			(План)		108					108	3	2		324						324	9	6		432					432		12	8			
	Б2.О.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ЗаО	108						108	3	2											ЗаО	108					108		3	2			
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, технологическая											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2			
	Б2.В.1.01(Пд)	Преддипломная практика											ЗаО	216					216		6	4	ЗаО	216					216		6	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324					324		9	6		324					324		9	6			
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											Оц	324					324		9	6	Оц	324					324		9	6			
КАНИКУЛЫ												2/6																						7 3/6	

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				112	122	62	30	32	60	25	35
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	30	30	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	4.6%	80	84	45	21	24	39	22	17
Б1.О.1	Обязательная часть					41	23	8	15	18	13	5
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					43	22	13	9	21	9	12
Б2	Практика	78%	22%	0%	21	27	15	9	6	12	3	9
Б2.О	Обязательная часть					21	15	9	6	6	3	3
Б2.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6				6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.2	-	51	56.6	-	49.9	50.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53.2	-	54	66.5	-	61.8	36
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				18.3	-	19	19	-	17	18
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				895	-	228	266	-	221	180
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				16	-		16	-		
		Итого по всем блокам				911	-	228	282	-	221	180
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)					5	3	2	5	2	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					4	2	2	4	2	2
		ОЦЕНКА (Оц)								1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				33.97%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					51.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.6%						