

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

15.04.05

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность Технологии машиностроения

(профиль)

программы:

Кафедра: Технологии и автоматизации машиностроения

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2021

Учебный год _____

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 1045 от 17.08.2020

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	
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ	№ 274н от 13.03.2017 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____

/ Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ _____

/ Коротков М.А./

Начальник отдела магистратуры _____

/ Мисникова Т.В./

Зав.кафедрой _____

/ Бурдо Г.Б./

№	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.
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			18											20											19										
	Контактная работа			18											20											19										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	216	84	72	60	396	144	21	ТО: 12 Э: 2 2/3		936	296	78	112	106	496	144	26	ТО: 14 Э: 2 1/6		1692	512	162	184	166	892	288	47	ТО: 26 Э: 4 5/6				
1	Б1.О.1.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации											ЗаО	108	56			56	52		3			ЗаО	108	56			56	52		3		42	2	
2	Б1.О.1.02	Критическое мышление и академическая культура	За	72	24	12		12	48		2													За	72	24	12		12	48		2		37	1	
3	Б1.О.1.04	Межкультурное взаимодействие	За	72	24	12		12	48		2													За	72	24	12		12	48		2		35	1	
4	Б1.О.1.05	Основы научно-исследовательской работы	Эк	108	24			24	48	36	3		За КР	72	28			28	44		2			Эк За КР	180	52			52	92	36	5		10	12	
5	Б1.О.1.07	Технология машиностроения (специальная часть 1 - Современные методы подготовки производства)	Эк КР	144	36	12	24		72	36	4													Эк КР	144	36	12	24		72	36	4		10	1	
6	Б1.О.1.08	Анализ производственных систем											Эк	108	28	14	14		44	36	3			Эк	108	28	14	14		44	36	3		10	2	
7	Б1.О.1.10	Система профессионального образования в Российской Федерации											За	108	28	14		14	80		3			За	108	28	14		14	80		3		15	2	
8	Б1.О.1.12	Охрана интеллектуальной собственности	За	72	24	12		12	48		2													За	72	24	12		12	48		2		10	1	
9	Б1.В.1.01	Технология машиностроения (специальная часть 2 - технологии изготовления изделий)	Эк	108	24	12	12		48	36	3		За	72	28	14	14		44		2			Эк За	180	52	26	26		92	36	5		10	123	
10	Б1.В.1.03	Проектирование станков с микропроцессорными системами управления	Эк	108	36	12	24		36	36	3													Эк	108	36	12	24		36	36	3		10	1	
11	Б1.В.1.04	Современные проблемы инструментального обеспечения											Эк	108	28	14	14		44	36	3			Эк	108	28	14	14		44	36	3		10	2	
12	Б1.В.1.06	Проектирование прогрессивной оснастки											Эк КП	108	28	14	14		44	36	3			Эк КП	108	28	14	14		44	36	3		10	2	
13	Б1.В.1.07	Математические модели в научной и производственной деятельности											Эк КР	108	28		28		44	36	3			Эк КР	108	28		28		44	36	3		10	2	
14	Б1.В.1.10	Проектирование эффективных технологий											За	72	28		28		44		2			За	72	28		28		44		2		10	2	
15	Б1.В.1.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в машиностроении	За	72	24	12	12		48		2													За	72	24	12	12		48		2		10	1	
16	Б1.В.1.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в науке	За	72	24	12	12		48		2													За	72	24	12	12		48		2		10	1	
17	ФТД.01	Управление интеллектуальной собственностью											За	36	8	4		4	28		1			За	36	8	4		4	28		1		52	2	
18	ФТД.02	Основы методологии научной деятельности											За	36	8	4		4	28		1			За	36	8	4		4	28		1		52	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) КР										Эк(4) За(6) ЗаО КП КР(2)										Эк(8) За(10) ЗаО КП КР(3)													
ПРАКТИКИ			(План)		324					324		9	6		216					216		6	4			540					540		15	10		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа	ЗаО	324					324		9	6												ЗаО	324					324		9	6	10	1	
	Б2.В.1.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная											ЗаО	216					216		6	4		ЗаО	216				216		6	4	10	2		
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	Неделя				
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			18											16											17														
	Контактная работа			18											16											17														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	234	91	91	52	414	144	22	ТО: 13 Э: 2 1/3		612	160	60	100					344	108	17	ТО: 10 Э: 3		1404	394	151	191	52	758	252	39	ТО: 23 Э: 5 1/3					
1	Б1.О.1.03	Научно-практический семинар	За	108	26				26	82			3															За	108	26				26		82		3		10
2	Б1.О.1.06	Современные научно-технические проблемы машиностроительных производств	Эк	108	39	13			26	33	36	3														Эк	108	39	13			26	33	36	3			10	3	
3	Б1.О.1.09	Управление процессами и проектами	Эк	108	26	13	13			46	36	3														Эк	108	26	13	13		46	36	3				10	3	
4	Б1.О.1.11	Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий												Эк КР	108	30	10	20				42	36	3			Эк КР	108	30	10	20		42	36	3				10	4
5	Б1.О.1.13	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	За КР	108	39	13	26			69		3														За КР	108	39	13	26		69		3				10	3	
6	Б1.В.1.01	Технология машиностроения (специальная часть 2 - технологии изготовления изделий)	За КП	72	26	13	13			46		2														За КП	72	26	13	13		46		2				10	123	
7	Б1.В.1.02	Автоматизация производственных процессов												Эк КП	144	30	10	20				78	36	4			Эк КП	144	30	10	20		78	36	4				10	4
8	Б1.В.1.05	Проектирование производственных участков												Эк КР	144	30	10	20				78	36	4			Эк КР	144	30	10	20		78	36	4				10	4
9	Б1.В.1.08	Обоснование научно-технических решений												За	72	20	10	10				52		2			За	72	20	10	10		52		2				10	4
10	Б1.В.1.09	Управление системами и процессами	Эк	108	26	13	13			46	36	3														Эк	108	26	13	13		46	36	3				10	3	
11	Б1.В.1.11	Высокоуровневые системы конструкторско-технологической подготовки конструкторско-технологической подготовки	За	72	26	13	13			46		2														За	72	26	13	13		46		2					3	
12	Б1.В.1.12	Управление качеством в машиностроении												За	72	30	10	20				42		2			За	72	30	10	20		42		2				10	4
13	Б1.В.1.13	Размерный анализ технологий и конструкций	Эк	108	26	13	13			46	36	3														Эк	108	26	13	13		46	36	3				10	3	
14	Б1.В.1.ДВ.02.01	Научные основы трибологии												За	72	20	10	10				52		2			За	72	20	10	10		52		2				16	4
15	Б1.В.1.ДВ.02.02	Механика и физика контакта твердых тел												За	72	20	10	10				52		2			За	72	20	10	10		52		2				16	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(4) КП КР											Эк(3) За(3) КП КР(2)											Эк(7) За(7) КП(2) КР(3)														
ПРАКТИКИ			(План)		108					108		3	2		324							324		9	6		432					432		12	8					
	Б2.В.1.02(П)	Производственная практика, первая технологическая (проектно-технологическая)	ЗаО	108					108		3	2														ЗаО	108				108		3	2				10	3	
	Б2.В.1.03(П)	Производственная практика, вторая технологическая (проектно-технологическая)												ЗаО	108						108		3	2			ЗаО	108			108		3	2				10	4	
	Б2.В.1.04(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	216						216		6	4			ЗаО	216			216		6	4				10	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				10	4	
КАНИКУЛЫ													2/6												7 1/6													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)				109	122	62	30	32	60	25	35
	Итого по ОП (без факультативов)				107	120	60	30	30	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	46%	54%	8.8%	80	84	45	21	24	39	22	17
Б1.О.1	Обязательная часть					39	24	13	11	15	12	3
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	21	8	13	24	10	14
Б2	Практика	33%	67%	0%	21	27	15	9	6	12	3	9
Б2.О	Обязательная часть					9	9	9				
Б2.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18	6		6	12	3	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	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				18.2	-	18	20	-	18	16
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				890	-	216	280	-	234	160
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				16	-		16	-		
		Итого по всем блокам				906	-	216	296	-	234	160
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					3	1	2	3	1	2
		ОЦЕНКА (Оц)								1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				34.27%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					40%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.43%						