

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

по программе магистратуры

15.04.05

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность Технологии сварочного производства

(профиль)

программы:

Кафедра: Технология металлов и материаловедение

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1045 от 17.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.115	СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 975н от 03.12.2015 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 _____ / Барчуков Д.А./

№	Индекс	Наименование	Семестр 1								Семестр 2								Итого за курс								Каф.	Семестр						
			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	Неделя										
ИТОГО (с факультативами)				1116						31	20 4/6		1116						31	20 1/6		2232						62	40 5/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116					31				1044						29				2160					60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54									54												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									66.5									60.3												
		Аудиторная нагрузка		18									18									18												
		Контактная работа		18									18									18												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	216	72	48	96	432	144	22	ТО: 12 Э: 2 2/3		900	268	92	56	120	488	144	25	ТО: 14 Э: 2 1/6		1692	484	164	104	216	920	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.1.03	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	15	12	
5	Б1.О.1.08	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.1.09	Система профессионального образования в РФ											За	108	28	14		14	80		3		За	108	28	14		14	80		3	15	2	
7	Б1.О.1.11	Охрана интеллектуальной собственности	За	72	24	12		12	48		2											За	72	24	12		12	48		2	15	1		
8	Б1.О.1.13	Проектирование производственных систем											Эк	108	28	14	14		44	36	3		Эк	108	28	14	14		44	36	3	10	2	
9	Б1.В.1.02	Электроника и микропроцессорная техника в сварочном оборудовании											За	108	28	14		14	80		3		За	108	28	14		14	80		3	15	2	
10	Б1.В.1.05	Технологии сборки сварки											Эк КП	108	28	14	14		44	36	3		Эк КП	108	28	14	14		44	36	3	15	23	
11	Б1.В.1.07	Оборудование сварочного производства											Эк	108	28	14	14		44	36	3		Эк	108	28	14	14		44	36	3	15	2	
12	Б1.В.1.08	Сварочные материалы											Эк	108	28	14	14		44	36	3		Эк	108	28	14	14		44	36	3	15	2	
13	Б1.В.1.10	Теория сварочных процессов	Эк	144	48	12	24	12	60	36	4											Эк	144	48	12	24	12	60	36	4	15	1		
14	Б1.В.1.12	Планирование эксперимента и статистическая обработка данных	Эк	108	12			12	60	36	3											Эк	108	12			12	60	36	3	15	1		
15	Б1.В.1.15	Делопроизводство и документооборот	За	72	24	12		12	48		2											За	72	24	12		12	48		2	15	1		
16	ФТД.01	Управление интеллектуальной собственностью											За	36	8	4		4	28		1		За	36	8	4		4	28		1	52	2	
17	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(5) ЗаО КП КР								Эк(8) За(9) ЗаО КП КР(2)															
ПРАКТИКИ			(План)		324					324	9	6							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				
	Б2.О.02(П)	Производственная практика, эксплуатационная											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												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контроль	Всего			Неделя						
ИТОГО (с факультативами)				864						24	19 3/6		1296						36	22		2160						60	41 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864					24				1296						36				2160					60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			47.1									-1									23.1										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			57.6									-1									28.3										
	Аудиторная нагрузка			18																		9										
	Контактная работа			18																		9										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	234	65	65	104	378	144	21	ТО: 13 Э: 2 1/2	648	180	60	60	60	360	108	18	ТО: 13 Э:	1404	414	125	125	164	738	252	39	ТО: 13 Э: 2 1/2		
1	Б1.О.1.04	Научно-практический семинар	За	108	26			26	82		3										За	108	26			26	82		3	15	3	
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	15	3	
3	Б1.О.1.07	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.1.10	ИПИ - технологии в машиностроении										Эк КР	108	30	10	20		42	36	3		Эк КР	108	30	10	20		42	36	3	10	4
5	Б1.О.1.12	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.ДВ.01.01	Охрана труда в сварочном производстве										За	72	20	10		10	52		2		За	72	20	10		10	52		2	15	4
7	Б1.В.1.ДВ.01.02	Ответственность за нарушения норм охраны труда и техники безопасности										За	72	20	10		10	52		2		За	72	20	10		10	52		2	12	4
8	Б1.В.1.03	Экономика и управление в сварочном производстве										Эк	108	20			20	52	36	3		Эк	108	20			20	52	36	3	32	4
9	Б1.В.1.04	Стандартизация и сертификация в сварочном производстве										За	72	30	10		20	42		2		За	72	30	10		20	42		2	15	4
10	Б1.В.1.05	Технологии сборки сварки	За	72	39		26	13	33		2										За	72	39		26	13	33		2	15	23	
11	Б1.В.1.06	Расчет сварных металлоконструкций	Эк	108	26	13		13	46	36	3										Эк	108	26	13		13	46	36	3	19	3	
12	Б1.В.1.09	Контроль качества сварных соединений										Эк КР	108	30	10	20		42	36	3		Эк КР	108	30	10	20		42	36	3	15	4
13	Б1.В.1.11	Организация и структура сварочного производства	Эк	144	39	13		26	69	36	4										Эк	144	39	13		26	69	36	4	15	3	
14	Б1.В.1.13	Прогрессивные технологии сварочного производства										За	108	30	10	20		78		3		За	108	30	10	20		78		3	15	4
15	Б1.В.1.14	Система повышения квалификации и профессиональной переподготовки в сварочном производстве										За	72	20	10		10	52		2		За	72	20	10		10	52		2	15	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(3) КР								Эк(3) За(4) КР(2)								Эк(7) За(7) КР(3)												
ПРАКТИКИ			(План)		108				108		3	4		324				324		9	16		432					432		12	20	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, первая технологическая (проектно-технологическая)	ЗаО	108				108		3	4										ЗаО	108				108		3	4			
	Б2.О.04(П)	Производственная практика, вторая технологическая (проектно-технологическая)										ЗаО	108				108		3	8		ЗаО	108				108		3	8		
	Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика										ЗаО	216				216		6	8		ЗаО	216				216		6	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										324				288	36	9	6		324					288	36	9	6		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										Эк	108				72	36	3	4		Эк	108				72	36	3	4		
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы										Оц	216				216		6	4		Оц	216				216		6	4		
КАНИКУЛЫ											1									7 1/6									8 1/6			

		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	31	31	60	24	36
	Итого по ОП (без факультативов)				107	120	60	31	29	60	24	36
B1	Дисциплины (модули)	46%	54%	4.4%	80	84	45	22	23	39	21	18
B1.O.1	Обязательная часть					39	24	13	11	15	12	3
B1.B.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	21	9	12	24	9	15
B2	Практика	100%	0%	0%	21	27	15	9	6	12	3	9
B2.O	Обязательная часть					27	15	9	6	12	3	9
B2.B.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				65.6	-	54	54	-	47.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				73.7	-	54	66.5	-	57.6	
		в период гос. экзаменов					-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				22.7	-	18	18	-	18	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				882	-	216	252	-	234	180
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				16	-		16	-		
		Итого по всем блокам				898	-	216	268	-	234	180
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	7	3	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2	1	1	3	1	2
		ОЦЕНКА (Оц)								1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				31.86%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.17%						