

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Старооскольский технологический институт им. А.А.Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

Директор



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 43 от 29.06.2022

15.03.02

по программе бакалавриата

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Металлургические машины и оборудование
Кафедра: Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)
Факультет: ММТ факультет (СТИ НИТУ "МИСиС")

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектно-конструкторский

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (СУОС) 465 о.в. от 25.11.2021

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УМР [Signature] / Е.В. Ильичева /

Декан ФММТ [Signature] / А.В. Макаров /

Заведующий кафедрой ТОММ [Signature] / А.В. Макаров /

Начальник учебного отдела [Signature] / Е.В. Шайкина /

И.о. начальника методического отдела [Signature] / В.И. Кожухова /

Ответственное лицо от выпускающей кафедры [Signature] / Г.Б. Иванюхина /

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				
I			Э																	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К				
II																					Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К		
III																					Э	Э	Э	К	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
IV																					Э	Э	Э	К	К	К																		Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
V																					Э	Э	Э	К									Э	Э	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	36	37	35 2/6	36 2/6	26	170 4/6
Э Экзаменационные сессии	6	6	7	6	5	30
У Учебная практика		2				2
Н Научно-исслед. работа					2	2
П Производственная практика			2 4/6	2 4/6		5 2/6
Пд Преддипломная практика					4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К Каникулы	10	7	7	7	9	40
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого	52	52	52	52	52	260
Студентов						
Групп						

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра																			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование																		
Блок 1. Дисциплины (модули)																						211	211	7924	7924	838	838	6689	397						42	44	47	46	32		
Обязательная часть																						122	122	4392	4392	516	516	3643	233						39	41	28	9	5		
+	Б1.О.01	История		2				2	2	72	72	10	10	58	4			2			142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.02	Философия	3					3	3	108	108	10	10	89	9				3		142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	2				5	5	180	180	22	22	145	13			5			142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.04	Мировая культура		1				2	2	72	72	10	10	58	4			2			142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	2	72	72	6	6	62	4			2			142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.06	Математика	112	2				16	16	576	576	66	66	479	31			9	7																						
+	Б1.О.06.01	Алгебра, аналитическая геометрия, дифференциальные исчисления	1					5	5	180	180	20	20	151	9			5			144	Кафедра высшей математики (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.06.02	Интегральное исчисление, дифференциальные уравнения, ряды	1					4	4	144	144	16	16	119	9			4			144	Кафедра высшей математики (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.06.03	Функции нескольких переменных, аналитические функции	2					5	5	180	180	20	20	151	9				5		144	Кафедра высшей математики (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.06.04	Теория вероятностей и математическая статистика		2				2	2	72	72	10	10	58	4				2		144	Кафедра высшей математики (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.07	Физика	2	1				8	8	288	288	38	38	237	13			3	5		149	Кафедра физики и химии (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.08	Химия	1					5	5	180	180	22	22	149	9			5			149	Кафедра физики и химии (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.09	Информатика	1					4	4	144	144	16	16	119	9			4			144	Кафедра высшей математики (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.10	Экология		2				2	2	72	72	10	10	58	4				2		138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.11	Начертательная геометрия	1					5	5	180	180	16	16	155	9			5			135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.12	Инженерная графика		1				3	3	108	108	16	16	88	4			3			135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.13	Теоретическая механика	1					6	6	216	216	26	26	181	9			6			135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.14	Сопротивление материалов	2	2				7	7	252	252	32	32	207	13				7		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.15	Детали машин	3	3		3		7	7	252	252	26	26	213	13				7		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.16	Теория механизмов и машин	2	2		2		6	6	216	216	26	26	177	13				6		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.17	Теплотехника		3				2	2	72	72	10	10	58	4				2		138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.18	Материаловедение	2					4	4	144	144	16	16	119	9				4		138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.19	Технология конструкционных материалов	3	2				7	7	252	252	32	32	207	13				3	4	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.20	Электротехника и электроника		3				3	3	108	108	16	16	88	4				3		141	Кафедра АИСУ (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	3				3	5	5	180	180	16	16	155	9				5		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности		4				2	2	72	72	10	10	58	4					2	138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.23	Основы научных исследований		5				3	3	108	108	10	10	94	4					3	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.24	Защита объектов интеллектуальной собственности		4				3	3	108	108	10	10	94	4					3	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.25	Правовые основы профессиональной деятельности		3				2	2	72	72	10	10	58	4				2		142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.26	Экономика производства		3				2	2	72	72	10	10	58	4				2		150	Кафедра экономики, управления и организации производства (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.27	Производственный менеджмент	4					4	4	144	144	16	16	119	9					4	150	Кафедра экономики, управления и организации производства (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.О.28	Физическая культура и спорт		5				2	2	72	72	8	8	60	4					2	140	Кафедра физвоспитания и спорта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						89	89	3532	3532	322	322	3046	164						3	3	19	37	27		
+	Б1.В.01	Компьютерное обеспечение машиностроительных производств		3				3	3	108	108	8	8	96	4				3		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.В.02	Технология машиностроения	4	3			4	7	7	252	252	26	26	213	13				3	4	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.В.03	Подъемно-транспортные машины	4	4		4		6	6	216	216	24	24	179	13					6	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.В.04	Конструирование машин и оборудования металлургического производства	5	4		5		7	7	252	252	28	28	211	13				3	4	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.В.05	Механическое оборудование фабрик окисления и доменных цехов	4					5	5	180	180	16	16	155	9					5	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.В.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	4					5	5	180	180	16	16	155	9					5	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			
+	Б1.В.07	Механическое оборудование прокатных цехов	5					5	5	180	180	16	16	155	9					5	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)																			

+	Б1.В.08	Надежность и диагностика металлургического оборудования		4			3	3	108	108	10	10	94	4				3		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)				
+	Б1.В.09	Эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	5	4		5	7	7	252	252	30	30	209	13				2	5	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)				
+	Б1.В.10	Монтаж, наладка, испытание и приемка металлургического оборудования	5				4	4	144	144	10	10	125	9					4	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)				
+	Б1.В.11	Проектирование металлургических цехов		5			3	3	108	108	10	10	94	4					3	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)				
+	Б1.В.12	Системы автоматизированного проектирования	4				4	4	144	144	16	16	119	9				4		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)				
+	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	5						328	328	4	4	320	4						140	Кафедра физвоспитания и спорта (СТИ НИТУ МИСиС)				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1			3	3	108	108	10	10	94	4		3									
+	Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли		1			3	3	108	108	10	10	94	4		3					135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технический прогресс и современное состояние машин и оборудования		1			3	3	108	108	10	10	94	4		3					135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2			3	3	108	108	12	12	92	4			3								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерная графика		2			3	3	108	108	12	12	92	4			3				135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Эскизирование деталей машин		2			3	3	108	108	12	12	92	4			3				135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3			3	3	108	108	10	10	94	4				3							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Аддитивные технологии		3			3	3	108	108	10	10	94	4				3			135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Ресурсосберегающие технологии в машиностроении		3			3	3	108	108	10	10	94	4				3			135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		3			3	3	108	108	10	10	94	4					3						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Нормирование точности в машиностроении		3			3	3	108	108	10	10	94	4					3		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении		3			3	3	108	108	10	10	94	4					3		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	3	3		3	7	7	252	252	26	26	213	13					7						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Гидравлические приводы и системы	3	3		3	7	7	252	252	26	26	213	13					7		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Инжиниринг гидравлического оборудования	3	3		3	7	7	252	252	26	26	213	13					7		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4			5	5	180	180	20	20	151	9					5							
+	Б1.В.ДВ.06.01	Металлорежущие станки и инструмент	4			5	5	180	180	20	20	151	9					5			135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Металлообрабатывающее оборудование	4			5	5	180	180	20	20	151	9					5			135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	5			4	4	144	144	10	10	125	9							4					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Планирование и организация эксперимента	5			4	4	144	144	10	10	125	9							4	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Математическое моделирование производственных процессов	5			4	4	144	144	10	10	125	9							4	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5		2	2	72	72	10	10	58	4							2					
+	Б1.В.ДВ.08.01	Управление качеством		5		2	2	72	72	10	10	58	4							2	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Системы качества		5		2	2	72	72	10	10	58	4							2	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
Блок 2. Практика											20	20	720	720			628	20			3	4	4	9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											20	20	720	720			628	20			3	4	4	9	
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2		3	3	108	108			104	4			3				135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			5		3	3	108	108			104	4						3	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая) 1			3		4	4	144	144			104	4					4		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика (технологическая) 2			4		4	4	144	144			104	4					4		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	Б2.В.05(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			5		6	6	216	216			212	4						6	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация											9	9	324	324			324							9	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324			324								9	135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)		
ФТД. Факультативные дисциплины											4	4	144	144	20	20	116	8			2		2		
+	ФТД.01	Основы металлургического производства		1			2	2	72	72	10	10	58	4			2				135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			
+	ФТД.02	Динамика и прочность машин		3			2	2	72	72	10	10	58	4					2		135	Кафедра ТОММ им. В.Б. Крахта (СТИ НИТУ МИСиС)			

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.						Факт
	Итого (с факультативами)					244	44	47	53	50	50	
	Итого по ОП (без факультативов)					240	42	47	51	50	50	
B1	Дисциплины (модули)	58%	42%	33.7%		211	42	44	47	46	32	
B1.O	Обязательная часть					122	39	41	28	9	5	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					89	3	3	19	37	27	
B2	Практика	0%	100%	0%		20		3	4	4	9	
B2.O	Обязательная часть											
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					20		3	4	4	9	
B3	Государственная итоговая аттестация					9					9	
ФТД	Факультативные дисциплины					4	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				40.3	37.8	36.9	41.7	39.2	47.8	
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				166.8	174	196	184	176	104	
		необязательная				8	10		10		4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				838	174	196	184	176	108	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				4					4	
		Блок Б2										
		Блок Б3										
		Блок ФТД				20	10		10			
		Итого по всем блокам				858	184	196	194	176	108	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	6	5	7	5	
		ЗАЧЕТ (За)					5	8	10	6	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1	1	2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1	1	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							2	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				31.18%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					10.58%						