

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»

План одобрен Ученым советом СТИ НИТУ «МИСИС»
Протокол № 26 от 24.06.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

22.04.02

22.04.02 Металлургия

Программа магистратуры: Технология производства металлизированного сырья
Кафедра: Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)
Факультет: Металлургических и машиностроительных технологий (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (СУОС) 95 о.в. от 05.03.2020

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

Декан ФММТ

Зав. кафедрой ММ им. С.П. Угаровой

Начальник УО

Начальник МО

Ответственное лицо от выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Директор

А.В. Боева

20 г.



/ Е.В. Ильичева/

/ А.В. Сазонов/

/ А.В. Сазонов/

/ Е.В. Шайкина/

/ И.Н. Косарева/

/ И.Н. Кочергина/

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				29 - 5	Июнь			27 - 2	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	К	К																															
II																				Э	Э	К	К	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	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			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	19	18	37	20		20	57
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика					2	2	2
Пд	Преддипломная практика					12	12	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	2	5	7	2	8	10	17
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	24	28	52	104

		Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов				Курс 1										Курс 2										Закрепленная кафедра													
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Конт роль	Код	Наименование						
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	60		2160	2160	510	1434	216	20	720	68		85	51	444	72	19	684	17	34	85	17	459	72	21	756	34	34	34	51	531	72								
Обязательная часть						27	27		972	972	255	609	108	13	468	51		68	17	260	72	11	396		17	68		275	36	3	108		17	17		74				142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ				
+	B1.O.01	Философские проблемы науки и техники	1			4	4	36	144	144	34	74	36	4	144	17			17	74	36								275	36	3	108		17	17		74								
+	B1.O.02	Иностранный язык	2		1	8	8		288	288	68	184	36	4	144			34		110		4	144			34		74	36																
+	B1.O.02.01	Иностранный язык 1			1	4	4	36	144	144	34	110		4	144			34		110																				142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ				
+	B1.O.02.02	Иностранный язык 2	2			4	4	36	144	144	34	74	36								4	144			34		74	36													142	Кафедра гуманитарных наук (СТИ			
+	B1.O.03	Прикладная термодинамика и кинетика металлургических процессов	1			3	3	36	108	108	34	38	36	3	108	17		17		38	36																				138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)			
+	B1.O.04	Современные проблемы металлургии и материаловедения	1			2	2	36	72	72	34	38		2	72	17		17		38																						138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)		
+	B1.O.05	Организация и математическое планирование эксперимента			2	2	4	4	36	144	144	34	110							4	144			17	17			110															138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
+	B1.O.06	Моделирование и оптимизация технологических процессов			23	6	6		216	216	51	165								3	108				17			91		3	108		17	17		74									
+	B1.O.06.01	Моделирование технологических процессов			2	3	3	36	108	108	17	91								3	108				17			91																138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ
+	B1.O.06.02	Оптимизация технологических процессов			3	3	3	36	108	108	34	74																	3	108		17	17		74									138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	33		1188	1188	255	825	108	7	252	17		17	34	184		8	288	17	17	17	17	184	36	18	648	34	17	17	51	457	72								
+	B1.B.1.1.01	Теплофизика получения окисленных окатышей и металлизированного продукта			12		2	6	6		216	216	68	148		3	108	17		17	74		3	108		17		17	74																
+	B1.B.1.1.01.01	Теплофизика получения окисленных окатышей			1			3	3	36	108	108	34	74		3	108	17		17	74																						138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
+	B1.B.1.1.01.02	Теплофизика получения металлизированного продукта			2		2	3	3	36	108	108	34	74								3	108		17		17	74																138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)
+	B1.B.1.1.02	Прогрессивные технологии и материалы в черной металлургии			3			3	3	36	108	108	34	74															3	108	17			17	74									138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)
+	B1.B.1.1.03	Цифровая трансформация металлургии			3			4	4	36	144	144	17	127															4	144				17	127									138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ
+	B1.B.1.1.04	Энерго- и ресурсосбережение в черной металлургии			3			5	5	36	180	180	34	110	36														5	180	17		17		110	36								138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)
+	B1.B.1.1.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			1	1	4	4		144	144	34	110		4	144			17	17	110																								
+	B1.B.1.1.ДВ.01.	Физико-химические основы реформинга газов			1	1	4	4	36	144	144	34	110		4	144			17	17	110																						138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
-	B1.B.1.1.ДВ.01.	Физико-химические основы получения синтез-газа			1	1	4	4	36	144	144	34	110		4	144			17	17	110																						138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
+	B1.B.1.1.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			3			6	6		216	216	34	146	36														6	216		17		17	146	36									
+	B1.B.1.1.ДВ.02.	Процессы вторичного окисления железа			3			6	6	36	216	216	34	146	36														6	216		17		17	146	36							138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ	
-	B1.B.1.1.ДВ.02.	Окислительный обжиг и восстановление железа			3			6	6	36	216	216	34	146	36														6	216		17		17	146	36								138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)
+	B1.B.1.1.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)			2			5	5		180	180	34	110	36						5	180	17		17			110	36																
+	B1.B.1.1.ДВ.03.	Современные процессы бескоксовой металлургии			2			5	5	36	180	180	34	110	36						5	180	17		17			110	36														138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
-	B1.B.1.1.ДВ.03.	Водородные технологии в производстве металлизированного сырья			2			5	5	36	180	180	34	110	36						5	180	17		17			110	36														138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
Блок 2.Практика						51	51		1836	1836		1836		9	324					324		12	432					432		9	324					324		21	756				756		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						51	51		1836	1836		1836		9	324						324		12	432					432		9	324					324		21	756				756	
+	B2.B.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2			6	6	36	216	216		216							6	216						216																138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ
+	B2.B.02(Н)	Научно-исследовательская работа 1			1			9	9	36	324	324		324																														138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ
+	B2.B.03(Н)	Научно-исследовательская работа 2			2			6	6	36	216	216		216							6	216						216																138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ
+	B2.B.04(Н)	Научно-исследовательская работа 3			3			9	9	36	324	324		324															9	324						324								138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ
+	B2.B.05(П)	Производственная практика (технологическая)			4			3	3	36	108	108		108																		3	108							108				138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)
+	B2.B.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			4			18	18	36	648	648		648																		18	648					648				138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324		324																			9	324								324					
+	B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324																	9	324							324				138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4		144	144	68	76		2	72	17				17	38		2	72			34			38															
+	ФТД.01	Инновации в производстве металлизированного сырья			1			2	2	36	72	72	34	38		2	72	17			17	38																					138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)	
+	ФТД.02	Физико-химические расчеты восстановительных процессов			2			2	2	36	72	72	34	38							2	72			34			38																138	Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)