МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

иу**ГВЕРЖДАЮ**

Пиректор

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:

Инновационные процессы и технологический менеджмент в металлургии

Кафедра:

Кафедра ММ им. С.П. Угаровой (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Факультет:

Металлургических и машиностроительных технологий (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Квалификация: Магистр	Год начала подготовки (по учебному плану) Учебный год	2025 2025-2026
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (СУОС)	95 o.B. ot 05.03.2020
Срок получения образования: 2 г.		
Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	
научно-исследовательский		(2)
технологический	Зам. директора по УМР	Лечеве / Е.В. Ильичева/
	Декан ФММТ	/ А.В. Сазонов/
	Зав. кафедрой ММ им. С.П. Угаровой	/ А.В. Сазонов/
	Начальник УО	/ Е.В. Шайкина/
	Начальник МО	/ И.Н. Косарева/
	Ответственное лицо от выпускающей кай	DERIDA MA KOVEDINA

Календарный учебный график

Mec	(Сент	гябр	Ь	5	0	Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Я	нвар	Ъ	1	Фе	евра	ль	1		Март			2	Αп	рель	3		Ma	эй			Ию	НЬ		2	V	1юль	b	7	L,	Авгу	уст	
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1-7	8 - 14	1	22 - 28	- 62	5 - 11	- 1	19 - 25	- 92	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	_'.	9 - 15	6 - 2	23 - 29	8		13 - 19	27	4 - 10		18 - 24	25 - 31	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	- 72	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 3	31 3	32 3	33 3	4 35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	,	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	К	К	н	н	н	н	н н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II		н	н	H	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	К	К	П	П	Пд	Пд	Пд	ПД	٦дГ	ПД	Пд П	дПд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Kypc 1 Kypc 2									
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Итого			
	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			
Прод	должительность обучения	60.	пее 39 н	ед.	бо.	лее 39 н	ед.				
Ито	го	23	29	52	24	28	52	104			

					Формы пром. атт.			3.6				Ит	ого акад.ч	ACOR			ма магистратуры : Инновационные процессы и технологический менеджмент в металлургии, год начала подготовки 2025														3:	Закрепленная кафедра														
	+					Т	-	Т	E.	1			T	Т	T	П		\neg	Семестр 1	1	1		- 1	- T	Ce	еместр 2		П				Cer	местр 3	Т.	Т	Τ	-	Т	П	Семе	стр 4		Π.			
тать в лане		Индекс	Наименование	Экза з		оц.	KP	Экспер тное	Факт	в з.е.	Экспер тное	По плану		СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	лаб П	р Сем	СР	Конт роль	3.e. V	1того Ле	к Лаб	5 Пр	Сем		Конт роль	3.e. V	1того Ле	к Лаб	Пр	Сем	CP CP	Конт		Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем		Конт роль	Код	Наименование
к 1.Д	Дисц	циплины	і (модули)					60	60		2160	2160	510	1434	216	20	720	85	85					684 34							756 51															
зате	ельна	вая часть						27	27		972	972	255	609	108	13		51	51		260	72	11	396	17	68		275	36	3	108	17	17		74											
+	Б1.С	0.01	Философские проблемы науки и техники	1				4	4	36	144	144	34	74	36	4	_	17	-	_	74	36											_	_		-					\vdash	_	\rightarrow		142 K	афедра гуманитарных наук (
٠	Б1.С	O.02	Иностранный язык	2	-	1	_	8	8	-	288	288	_	184	36	_	144	_	34	_	110		4	144		34	-	74	36				+	+-	+	-		-			-	\rightarrow	-+	\rightarrow		
+	Б1.0	0.02.01	Иностранный язык 1		_	1	_	4	4	+	144	144	+	110		4	144	_	34	4	110					_							+	+	+	+		-	\vdash		-	\rightarrow	-		-	афедра гуманитарных наук (
+	Б1.С	0.02.02	Иностранный язык 2	2	_		_	4	4	36	144	144	34	74	36		_	-		-	+		4	144	-	34	-	74	36	-		+	+-	+	+	+	-	-	\vdash		\vdash	-	+	'	_	афедра гуманитарных наук (афедра ММ им. С.П. Угарово
+	Б1.0	0.03	Прикладная термодинамика и кинетика металлургических процессов	1				3	3	36	108	108	34	38	36	3	108	17		17	38	36																				$ \bot $				афедра мм им. с.н. угарово ИЛТУ «МИСИС»)
+	Б1.0	0.04	Современные проблемы металлургии и материаловедения		1			2	2	36	72	72	34	38		2	72	17	17	7	38						,																\perp		130 H	афедра ММ им. С.П. Угарово ИЛТУ «МИСИС»)
+	Б1.0	0.05	Организация и математическое планирование эксперимента			2	2	4	4	36	144	144	34	110									4	144	17	17		110					-												138 K	афедра ММ им. С.П. Угарово ИИТУ «МИСИС»)
	Б1.0	0.06	Моделирование и оптимизация технологических процессов		23			6	6		216	216	51	165									3	108		17		91		3	108	17	17		74										1	
-	F1.0	0.06.01	Моделирование технологических процессов		2	\neg		3	3	36	108	108	17	91						1	1		3	108	\top	17		91						\top											138 K	афедра ММ им. С.П. Угарово
	-	0.06.02	Оптимизация технологических процессов	_	3	_		3	3	+	108	108	-	74											_					3	108	17	17		74							\neg		7	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово
			я участниками образовательных отношен					33					255		108	7	252	34	34	4	184		8	288 34		34		184	36	18	648 51		34	34	457	72										
	T	B.1.1.01	Современная теория и технология производства полупродукта, внепечной обработки и разливки стали		12		2	6	6		216	216		148		3	108	17	17	,	74		3	108 1	,	17		74																		
+ .	Б1.В	B.1.1.01.01	Современная теория и технология производства полупродукта		1			3	3	36	108	108	34	74		3	108	17	17	7	74					-																		1	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово ИГТУ «МИСИС»)
-	51.B	B.1.1.01.02	Современная теория и технология внепечной обработки и разливки стали		2		2	3	3	36	108	108	34	74									3	108 17		17		74																1	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово ІИТУ «МИСИС»)
	51.B	B.1.1.02	Технологии производства "чистых сталей"		3	\neg		3	3	36	108	108	34	74																3	108 17	,		17	74										138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угаров
	_	B.1.1.03	Цифровая трансформация металлургии		\neg	3		4	4	36	144	144	17	127																4	144			17	127										138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово
	51.B	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								1	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово ИТУ «МИСИС»)
-	51.B	В.1.1.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)			1		4	4		144	144	34	110		4	144	17	17	,	110													-												
+	51.B	В.1.1.ДВ.01	Современные способы исследований металлических материалов			1		4	4	36	144	144	34	110		4	144	17	17	7	110				1																			1	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово ІИТУ «МИСИС»)
	-		1. Технологии термомеханической обработки		\neg	1	\neg	4	4	36	144	144	34	110		4	144	17	17	7	110				\top							1	\top				1.58					\neg		1	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угаров
_	+		Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	2	\neg			5	5		180	180	34	110	36								5	180 17	,	17		110	36		\top															
			Современные процессы бескоксовой	2	+	+		5	5	36	180	180	-	110	36		\dashv	+	-	+			-	180 17	,	17		110	36		+	+	1	+	+	1						+	\top	+	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угаров ИТУ «МИСИС»)
_	+		металлургии 2.(Проблемы металлургического качества стали	2	+	\dashv	-	5	5	36	180	180	34	110	36		\dashv	+	+	+-			5	180 17	,	17	\vdash	110	36		+	+-	+	+	+							\top	\top	+	_	афедра ММ им. С.П. Угаров ИТУ «МИСИС»)
	+		В Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	3	-	+		6	6	-	216	216	34	146	36		+	+	+	+	-			+	+	+				6	216 17	,	17	+	146	36						\top	+	+	-	TIS AMPLOICE)
	+	В.1.1.ДВ.03	Технология предпринимательства и	3	+	+	-	6	6	36	216	216	34	146	36		+	+	+	+	1			+	+	+	\vdash			6	216 17	,	17	+	146	36						+	+	+		афедра ММ им. С.П. Угаров
			3. Внешнеэкономическая деятельность Внешнеэкономическая деятельность на	-	+	\dashv	\dashv	6	6	36	216	216	-	146	36		-+	+	+	+	+			+	+-	+-	\vdash				216 17	,	17	+	146	+			\vdash			+	+	+		IИТУ «МИСИС») афедра ММ им. С.П. Угаров IИТУ «МИСИС»)
	b1.8	в.1.1.дв.03	металлургическом предприятии	3						30																																			H	/ТУ «МИСИС»)
		ктика						51				1836		1836		9					324		12			-		432	-	9		_	-	-	324			756 756					756 756			
	_		я участниками образовательных отношен	ий				51				1836	-	1836	-	9	324				324		12		-	-		432		9	324	-	+	-	324	+	21	/50				\rightarrow	/56	-	120 1/-	adones MM us. C.D. Vrances
	+-	В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)		-	2		6	6	+	_	216	-	216	-		224	-	-	+-	224		6	216	+	+-	\vdash	216	-		-	+	+-	+-	-	+		-	-		-	\rightarrow	+	-	_	афедра ММ им. С.П. Угарово афедра ММ им. С.П. Угарово
_	+	B.02(H)	Научно-исследовательская работа 1	-	-	1	-	9	9	+	324	324	+	324	-	9	324	-	-	_	324		6	216	+	+-	+	216	-			+-	+-	+	+	+-		-	\vdash		-	+	-	_	_	афедра ММ им. С.П. Угарово афедра ММ им. С.П. Угарово
_	+-	B.03(H)	Научно-исследовательская работа 2	-	-	2	-	6	6	_	216	216	-	216	-		-	-	-	-	+		0	210	-	+-		216		0	324	-	+	+-	324	+		-	\vdash		-	+	+	_	_	афедра ММ им. С.П. Угарово
+	52.B	B.04(H)	Научно-исследовательская работа 3	-	-	3	-	9	9			324		324				-	-		-	3			-	+	-		-	9	324	+	+	+-	324	+-		-	\vdash		\vdash	\rightarrow	+	_	10.	афедра ММ им. С.П. Угарово афедра ММ им. С.П. Угарово
+	52.B	В.05(П)	Производственная практика (технологическая)			4		3	3	36	108	108		108																		_	-	_	_	-	3	108				\rightarrow	108		130 HI	INTY «MUCUC»)
+	52.B	В.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			4		18	18	36	648	648		648																								648					648		138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово ИТУ «МИСИС»)
к 3.Г	Госуд	дарствен	нная итоговая аттестация					9	9		324	324		324																							9	324					324			
+	Б3.0	01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324		324																		-					9	324					324	,	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово ИТУ «МИСИС»)
1.Фа і	экуль	ьтативнь	не дисциплины					4	4		144	144	68	76		2	72	17		17	38		2	72		34		38																		
+	ФТД	Д.01	Инновации в производстве металлизованного сырья		1			2	2	36	72	72	34	38		2	72	17		17	38																							1	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарової ІИТУ «МИСИС»)
+	ФТД	7.02	Бизнес расчеты в Excel и VBA		2	$\overline{}$		2	2	36	72	72	34	38									2	72		34		38		12 C														1	138 Ka	афедра ММ им. С.П. Угарово