МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ID=39360/39361

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор/проректор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Потапова М.В.
Пользователь: potapovamv
Дата подписания: 16.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 22.04.02 Металлургия

Профиль: Теория и прогрессивные технологии электросталеплавильного производства

Филиал г. Златоуст Техника и технологии

Выпускающая кафедра:
Техника и технологии производства материалов

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **2 года, 6 мес.**
Форма обучения: **заочная**
на базе высшего образования

Язык обучения: **Русский**

Прием 2025/26 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				29 IX - 5 X	Октябрь			27 X - 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII - 4 I	Январь			26 I - 1 II	Февраль			23 II - 1 III	Март				30 III - 5 IV	Апрель			27 IV - 3 V	Май				Июнь				28 VI - 5 VII	Июль			27 VII - 1 VIII	Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		2	9	16		2	9	16	23		6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		6	13	20		2	9	16	23							
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		8	15	22	31							
	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							2	2																	7	7	2	2	2	2											3	3	2	2	7	7	7	7	7	7	7	7	33	8	2		9	52
II		2	2																		4	4	4	4	7	7	2	2	2	2							4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	7	7	7	7	7	7	24	9	10		9	52
III	4	4	4	4	2								4	4	4	4	2	7	7	5	5	6	6	6	6	7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7	2	8	6	3	26
																																																					64	19	20	6	21	130

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Теоретическое обучение
- 1 НИР
- 2 Промежуточная аттестация
- 3 Учебная практика
- 4 Производственная практика
- 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
- 7 Каникулы
- 8 Учебная практика (распр.)
- 9 Производственная практика (распр.)
- 10 Научно-исследовательская практика
- * Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 24.04.2018
приказом Минобрнауки России № 308

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам									
								Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс	
															1		2		3		4		5	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.			Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ
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
Блок 1	**Дисциплины (модули)**						**81**	**2916**	**517,25**	**108**	**208**	**8**	**193,25**	**2398,75**										
1.О	**Обязательная часть**						**31**	**1116**	**194,25**	**32**	**92**		**70,25**	**921,75**										
1.О.01	Методология научных исследований в металлургии		1				**3**	**108**	**18,25**	6	6		**6,25**	**89,75**	12	**3**								
1.О.02	Инновационное предпринимательство		2				**3**	**108**	**18,25**		12		**6,25**	**89,75**			12	**3**						
1.О.03	Основы научной коммуникации		1				**3**	**108**	**18,25**		12		**6,25**	**89,75**	12	**3**								
1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2				**2**	**72**	**12,25**		8		**4,25**	**59,75**			8	**2**						
1.О.05	Менеджмент качества			2			**4**	**144**	**24,5**		16		**8,5**	**119,5**			16	**4**						
1.О.06	Современные проблемы литейного производства и материаловедения	3					**5**	**180**	**32,5**	10	10		**12,5**	**147,5**					20	**5**				
1.О.07	Моделирование и оптимизация технологических процессов		4			4	**3**	**108**	**19,25**		12		**7,25**	**88,75**							12	**3**		
1.О.08	Прикладная термодинамика и кинетика		1				**2**	**72**	**12,25**	4	4		**4,25**	**59,75**	8	**2**								
1.О.09	Патентоспособность и показатели технического уровня разработок	4					**4**	**144**	**26,5**	8	8		**10,5**	**117,5**							16	**4**		
1.О.10	Философские проблемы науки и техники		1				**2**	**72**	**12,25**	4	4		**4,25**	**59,75**	8	**2**								
1.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины**						**50**	**1800**	**323,00**	**76**	**116**	**8**	**123,00**	**1477,00**										
1.Ф.М0	**Профиль**						**50**	**1800**	**323,00**	**76**	**116**	**8**	**123,00**	**1477,00**										
1.Ф.М0.01	Оборудование и технология физико-химических исследований процессов производства стали	1					**5**	**180**	**32,5**	8	12		**12,5**	**147,5**	20	**5**								
1.Ф.М0.02	Способы оценки качества материалов методом металлографии	1					**5**	**180**	**32,5**	4	8	8	**12,5**	**147,5**	20	**5**								
1.Ф.М0.03	Технология производства стали в конверторах и электрических печах	4				4	**6**	**216**	**39,5**	12	12		**15,5**	**176,5**							24	**6**		
1.Ф.М0.04	Современные физико-химические закономерности сталеплавильных процессов	3	2				**8**	**288**	**50,75**	8	24		**18,75**	**237,25**			16	**4**	16	**4**				
1.Ф.М0.05	Теоретические основы рафинирования стали от примесей и неметаллических включений	3	2			3	**8**	**288**	**51,75**	16	16		**19,75**	**236,25**			12	**3**	20	**5**				
1.Ф.М0.06	Организация и математическое планирование эксперимента		4				**3**	**108**	**18,25**	8	4		**6,25**	**89,75**							12	**3**		
1.Ф.М0.07	Получение металлических материалов со специальными свойствами	5					**3**	**108**	**20,5**	6	6		**8,5**	**87,5**									12	**3**
1.Ф.М0.08	Прогрессивные технологии обработки металлов		5				**3**	**108**	**18,25**	6	6		**6,25**	**89,75**									12	**3**
	Элективные дисциплины (модули)						***9***	***324***	***59,0***	***8***	***28***		***23,0***	***265,0***										
1.Ф.М0.09.01	Строение и свойства металлических расплавов	1					**5**	**180**	**32,5**	8	12		**12,5**	**147,5**	20	**5**								
1.Ф.М0.09.02	Поверхностные явления в жидких металлах и шлаках																							
1.Ф.М0.10.01	Основы проектирования и оборудования электросталеплавильных цехов	3					**4**	**144**	**26,5**		16		**10,5**	**117,5**					16	**4**				
1.Ф.М0.10.02	Оборудование и технология непрерывной разливки стали																							
Блок 2	**Практика**						**30**		**132**				**132**											
2.О	**Обязательная часть**						**3**		**12**				**12**											
2.О.01	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			4			**3**		**12**				**12**									**3**		
2.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**27**		**120**				**120**											
2.Ф.М0	**Профиль**						**27**		**120**				**120**											
2.Ф.М0.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			**3**		**24**				**24**					**3**						
2.Ф.М0.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			5			**6**		**24**				**24**											**6**
2.Ф.М0.03	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			3			**6**		**24**				**24**							**6**				
2.Ф.М0.04	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4			**6**		**24**				**24**									**6**		
2.Ф.М0.05	Производственная практика (преддипломная)			5			**6**		**24**				**24**											**6**
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**						**9**		**43**				**43**											
3.М0	**Профиль**						**9**		**43**				**43**											
3.М0.01	Государственный экзамен	5					**3**		**3**				**3**											**3**
3.М0.02	Выпускная квалификационная работа магистра	5					**6**		**40**				**40**											**6**

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час								Распределение по курсам и семестрам									
									Из них							I курс				II курс				III курс	
																1		2		3		4		5	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Всего СРС		час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ
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
ФД	**Факультативные дисциплины**						**6**	**216**	**36,50**	**8**	**16**		**12,50**	**179,50**											
ФД.01	Оборудование и технология физико-химических исследований металлических и шлаковых расплавов		3				**3**	**108**	**18,25**	4	8		**6,25**	**89,75**						12	**3**				
ФД.02	Производство современных материалов с прогнозируемыми свойствами		4				**3**	**108**	**18,25**	4	8		**6,25**	**89,75**								12	**3**		

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	81	2916	517,25	108	208	8	193,25	2398,75	100	25	64	16	72	18	64	16	24	6
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120									25		19		24		25		27
Число курсовых проектов																		
Число курсовых работ													1		2			
Число экзаменов									3				4		2		1	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		5				2		1	

* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Нестеров М.И.
Пользователь: nesterovmi
Дата подписания: 16.05.2025

Заведующий кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Чуманов И.В.
Пользователь: chumanoviv
Дата подписания: 15.05.2025

Инспектор УМУ ОПКУД

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Блинова Н.В.
Пользователь: blinovanv
Дата подписания: 17.04.2025