

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам									
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и пром. атт.		1		2		3		4		5	
															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	405,25		204	8	193,25	2510,75										
1.О	Обязательная часть						31	1116	158,25		88		70,25	957,75										
1.О.01	Методология и методы научного исследования		1				3	108	12,25		6		6,25	95,75	6	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	8,25		4		4,25	63,75			4	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	2					5	180	22,5		10		12,5	157,5			10	5						
1.О.07	Моделирование и оптимизация технологических процессов		5		5		3	108	19,25		12		7,25	88,75									12	3
1.О.08	Прикладная термодинамика и кинетика		1				2	72	8,25		4		4,25	63,75	4	2								
1.О.09	Патентоспособность и показатели технического уровня разработок	4					4	144	18,5		8		10,5	125,5						8	4			
1.О.10	Философские проблемы науки и техники		1				2	72	8,25		4		4,25	63,75	4	2								
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						50	1800	247,00		116	8	123,00	1553,00										
1.Ф.М0	Профиль						50	1800	247,00		116	8	123,00	1553,00										
1.Ф.М0.01	Оборудование и технология физико-химических исследований процессов производства стали	1					5	180	24,5		12		12,5	155,5	12	5								
1.Ф.М0.02	Способы оценки качества материалов методом металлографии	1					5	180	28,5		8	8	12,5	151,5	16	5								
1.Ф.М0.03	Технология производства стали в конверторах и электрических печах	4				4	6	216	27,5		12		15,5	188,5						12	6			
1.Ф.М0.04	Современные физико-химические закономерности сталеплавильных процессов	4	3				8	288	42,75		24		18,75	245,25					8	4	16	4		
1.Ф.М0.05	Теоретические основы рафинирования стали от примесей и неметаллических включений	3	2			3	8	288	35,75		16		19,75	252,25			4	3	12	5				
1.Ф.М0.06	Организация и математическое планирование эксперимента		3				3	108	10,25		4		6,25	97,75					4	3				
1.Ф.М0.07	Получение металлических материалов со специальными свойствами	5					3	108	14,5		6		8,5	93,5								6	3	
1.Ф.М0.08	Прогрессивные технологии обработки металлов		3				3	108	12,25		6		6,25	95,75					6	3				
	Элективные дисциплины (модули)						9	324	51,0		28		23,0	273,0										
1.Ф.М0.09.01	Строение и свойства металлических расплавов	1					5	180	24,5		12		12,5	155,5	12	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.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30		132				132											
2.Ф.М0	Профиль						30		132				132											
2.Ф.М0.01	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			4			3		12				12									3		
2.Ф.М0.02	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			3		24				24				3							
2.Ф.М0.03	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			3, 4, 5			18		72				72						6		6		6	
2.Ф.М0.04	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
ФД	Факультативные дисциплины						6	216	28,50		16		12,50	187,50										
ФД.01	Оборудование и технология физико-химических исследований металлических и шлаковых расплавов		3				3	108	14,25		8		6,25	93,75					8	3				

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам											
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	1		2		3		4		5			
														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.02	Производство современных материалов с прогнозируемыми свойствами		4				3	108	14,25		8		6,25	93,75							8	3			

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	81	2916	405,25		204	8	193,25	2510,75	66	25	46	17	46	19	36	14	18	6
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120									25		20		25		23		27
Число курсовых проектов																	1	
Число курсовых работ													1		1			
Число экзаменов									3		1				3		1	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		4		3				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:	17.06.2026

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:	17.06.2026

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:	16.06.2026