

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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан:	Потапова М.В.
Пользователь:	potarovamv
Дата подписания:	19.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 22.03.02 Metallurgy

Язык обучения: **Русский**

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		2	9	16	23		2	9	16	23		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		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						
I								2	2												2	2	2	2	7	7											2	2	2	3	3		7	7	7	7	7	7	7	7	7	31	9	2		10	52						
II					2	2	4	4											2	2	2	2	7	7												2	2	2	4	4		7	7	7	7	7	7	7	7	7	29	9	4		10	52							
III			2	2																2	2	2	2	7	7												2	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	31	9	4		8	52						
IV						2	2	2																	2	2	2	2	7	7									2	2	2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	32	10			10	52							
V				2	2														2	2	2	2	7	7	4	4	4	4									2	2	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	26	8	4	4	10	52						
																																																			149	45	14	4	48	260							

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

☐ 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 02.06.2020
приказом Минобрнауки России № 702

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО 3Е	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																			
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них						I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс			
									Контак. раб.	Лекции				Всего СРС	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		час	3Е	час	3Е	час	3Е	час	3Е	час	3Е	час	3Е	час	3Е	час	3Е	час	3Е	час	3Е
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
Блок 1	Дисциплины (модули)	213					7668	1006,50	378						70	558,50	6661,50																	
1.О	Обязательная часть	117					4212	572,50	198						46	328,50	3639,50																	
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	8,25		4		4,25	63,75										4	2									
1.О.01	История России	2					4	144	58,5		8		50,5	85,5			8	4																
1.О.02	Основы российской государственности			1			2	72	8,5		4		4,5	63,5	4	2																		
1.О.03	Философия	7					3	108	14,5		6		8,5	93,5												6	3							
1.О.04	Иностранный язык	8	5, 6, 7				10	360	43,25		20		23,25	316,75						4	2	4	2	4	2	6	3	6	3					
1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	72	8,25		4		4,25	63,75	4	2																		
1.О.06	Правоведение		6				2	72	8,25		4		4,25	63,75								4	2											
1.О.07	Психология		7				2	72	8,25		4		4,25	63,75												4	2							
1.О.08	Экономика	6					3	108	12,5		4		8,5	95,5									4	3										
1.О.09	Технико-экономический анализ проектных решений		9				2	72	8,25		4		4,25	63,75																4	2			
1.О.10	Математика																																	
1.О.10.01	Алгебра и геометрия	1					4	144	18,5		8		10,5	125,5	8	4																		
1.О.10.02	Математический анализ	3	2				10	360	42,75		20		22,75	317,25			8	4	12	6														
1.О.10.03	Специальные главы математики		4				2	72	8,25		4		4,25	63,75						4	2													
1.О.11	Физика	1, 2					12	432	53		12	12	29	379	12	6	12	6																
1.О.12	Химия	2					3	108	16,5		4	4	8,5	91,5			8	3																
1.О.13	Цифровые технологии		3	4			6	216	28,75		16		12,75	187,25					8	3	8	3												
1.О.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	2					4	144	18,5		8		10,5	125,5			8	4																
1.О.15	Теоретическая механика	3					4	144	18,5		8		10,5	125,5					8	4														
1.О.16	Сопротивление материалов	4					4	144	18,5		8		10,5	125,5					8	4														
1.О.17	Детали машин	5					4	144	18,5		8		10,5	125,5							8	4												
1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	108	14,25		4	4	6,25	93,75					8	3														
1.О.19	Гидравлика и основы гидродневмосистем		4				3	108	14,25		4	4	6,25	93,75							8	3												
1.О.20	Материаловедение	5					4	144	18,5		8		10,5	125,5							8	4												
1.О.21	Физическая химия	3, 4					6	216	29		6	6	17	187					6	3	6	3												
1.О.22	Электротехника	6					4	144	18,5		4	4	10,5	125,5									8	4										
1.О.23	Термодинамика и теплотехника	5					3	108	16,5		4	4	8,5	91,5								8	3											
1.О.24	Технологические процессы в машиностроении	1					4	144	18,5			8	10,5	125,5	8	4																		
1.О.25	Защита окружающей среды в промышленном производстве		8				2	72	8,25		4		4,25	63,75														4	2					
1.О.26	Безопасность жизнедеятельности	8					3	108	14,5		6		8,5	93,5														6	3					
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины	96					3456	434,00	180						24	230,00	3022,00																	
1.Ф.01	Металлургические технологии																																	
1.Ф.01.01	Металлургия черных металлов	5					3	108	12,5			4	8,5	95,5							4	3												
1.Ф.01.02	Металлургия цветных металлов	7					3	108	12,5		4		8,5	95,5											4	3								
1.Ф.01.03	Литейное производство	5					3	108	12,5			4	8,5	95,5							4	3												
1.Ф.01.04	Технологии обработки металлов давлением	4					3	108	12,5		4		8,5	95,5						4	3													
1.Ф.01.05	Основы термической обработки металлов		7				3	108	10,25			4	6,25	97,75											4	3								
1.Ф.02	Основы плавления и затвердевания металлов		6				2	72	8,25		4		4,25	63,75								4	2											
1.Ф.03	Электротермия в металлургии			3			4	144	16,5		8		8,5	127,5				8	4															
1.Ф.04	Специальные главы материаловедения	6					4	144	18,5		8		10,5	125,5								8	4											

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	Из них					I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс				
									Контак. раб.	Лекции				Всего СРС	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	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	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1.Ф.05	Аддитивные технологии в металлургии			10			4	144	16,5		8		8,5	127,5																		8	4	
1.Ф.П2	Профиль						67	2412	314,00		144	12	158,00	2098,00																				
1.Ф.П2.01	Кристаллография	5					3	108	12,5		4		8,5	95,5									4	3										
1.Ф.П2.02	Дефекты кристаллического строения			5			3	108	10,5		4		6,5	97,5									4	3										
1.Ф.П2.03	Механические свойства металлов	7					3	108	16,5		4	4	8,5	91,5												8	3							
1.Ф.П2.04	Методы структурных исследований			9			4	144	16,5		8		8,5	127,5																8	4			
1.Ф.П2.05	Методы определения элементного состава		8				3	108	12,25		6		6,25	95,75														6	3					
1.Ф.П2.06	Современное термическое оборудование	10				10	3	108	13,5		4		9,5	94,5																		4	3	
1.Ф.П2.07	Конструкционные и инструментальные стали	9					4	144	18,5		8		10,5	125,5																8	4			
1.Ф.П2.08	Теория термической обработки металлов	8					4	144	18,5		8		10,5	125,5														8	4					
1.Ф.П2.09	Принципы неразрушающих методов контроля		9				3	108	12,25		6		6,25	95,75																6	3			
1.Ф.П2.10	Технология термической обработки	8					4	144	16,5		6		10,5	127,5														6	4					
1.Ф.П2.11	Цветные сплавы			9			4	144	16,5		4	4	8,5	127,5																8	4			
1.Ф.П2.12	Чугуны и их термическая обработка		7				3	108	12,25		6		6,25	95,75												6	3							
1.Ф.П2.13	Фазовые равновесия и структурообразование		9				3	108	10,25		4		6,25	97,75																4	3			
1.Ф.П2.14	Основы проектной деятельности			1, 2			8	288	49		32		17	239	16	4	16	4																
1.Ф.П2.15	Проектная деятельность	10	8, 9			10	9	324	58		36		22	266														12	3	12	3	12	3	
	Элективные дисциплины (модули)						6	216	20,50		4	4	12,50	195,50																				
1.Ф.П2.16.01	Металлофизика и физические свойства металлов		7				3	108	10,25		4		6,25	97,75												4	3							
1.Ф.П2.16.02	Физические методы исследования металлов																																	
1.Ф.П2.17.01	Способы поверхностного упрочнения сталей и сплавов		9				3	108	10,25			4	6,25	97,75																4	3			
1.Ф.П2.17.02	Диффузионное насыщение поверхности изделий																																	
Блок 2	Практика						21		96				96																					
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21		96				96																					
2.Ф.П1	Профиль						21		96				96																					
2.Ф.П1.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			3		24				24				3																	
2.Ф.П1.02	Производственная практика (эксплуатационная)			3			3		12				12					3																
2.Ф.П1.03	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3		12				12					3																
2.Ф.П1.04	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			6			6		24				24										6											
2.Ф.П1.05	Производственная практика (преддипломная)			10			6		24				24																				6	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						6		25				25																					
3.П1	Профиль						6		25				25																					
3.П1.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	10					6		25				25																				6	
ФД	Факультативные дисциплины						7	252	28,75		12	2	14,75	223,25																				
ФД.01	Художественное литье		7				2	72	6,25			2	4,25	65,75												2	2							
ФД.02	Инжиниринг технологического оборудования		7				2	72	12,25		8		4,25	59,75												8	2							

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	Из них					I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс				
									Контак. раб.					Всего СРС	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	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	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
ФД.03	Термомеханическая обработка металлов и сплавов		4				3	108	10,25		4		6,25	97,75							4	3												

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	213	7668	1006,5		378	70	558,5	6661,5	52	22	60	25	50	23	38	18	44	25	36	19	42	23	48	22	54	26	24	10
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									22		28		26		21		25		25		23		22		26		22
Число курсовых проектов																											2	
Число курсовых работ																												
Число экзаменов									3		4		3		3		6		3		3		4		1		2	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									3		2		3		3		2		4		5		3		7		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: 19.06.2026

Заведующий кафедрой



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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Трофимов Е.А.
Пользователь: trofimovea
Дата подписания: 18.06.2026

Инспектор УМУ ОПКУД



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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Постникова А.В.
Пользователь: postnikovaav
Дата подписания: 17.06.2026