

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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	savelevaip
Дата подписания:	17.05.2023

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	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		6	7	8		10	11	12	13	14	15	16	17		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						
I						2	2											2	2	2	2	7	7											2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	7	7	7	31	8	4		9	52						
II				2	2													2	2	2	2	7	7											2	2	2				7	7	7	7	7	7	7	7	33	9			10	52						
III			2	2														2	2	2	2	7	7											2	2	2	3	3		7	7	7	7	7	7	7	7	31	9	2		10	52						
IV						2	2	2														2	2	2	2	7	7									2	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	31	10	4		7	52					
V				2	2													2	2	2	2	7	7	4	4	4	4									2	2	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	26	8	4	6	8	52				
																																																		152	44	14	6	44	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 ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам																					
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс				
									Контакт. раб.	Лекции					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
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)	210					7560	1347,25	390	320	130	507,25	6212,75																						
1.О	Обязательная часть	165					5940	1055,75	294	264	102	395,75	4884,25																						
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	12,25		8		4,25	59,75										8	2										
1.О.01	История	1					3	108	20,5	8	4		8,5	87,5	12	3																			
1.О.02	Философия	2					3	108	20,5	6	6		8,5	87,5			12	3																	
1.О.03	Иностранный язык	3	1, 2				10	360	63		40		23	297	16	4	12	3	12	3															
1.О.04	Деловой иностранный язык			4			3	108	18,5		12		6,5	89,5						12	3														
1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75	8	2																			
1.О.06	Правоведение		7				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75												8	2								
1.О.07	Экономика и управление на предприятии		9				3	108	18,25	8	4		6,25	89,75																12	3				
1.О.08	Математика																																		
1.О.08.01	Алгебра и геометрия	1					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5	16	4																			
1.О.08.02	Математический анализ	3	2				10	360	62,75	20	20		22,75	297,25			16	4	24	6															
1.О.08.03	Специальные главы математики	4					6	216	38,5	12	12		14,5	177,5						24	6														
1.О.09	Физика	3, 4					12	432	77	24	12	12	29	355					24	6	24	6													
1.О.10	Химия																																		
1.О.10.01	Неорганическая химия	1					4	144	26,5	8	4	4	10,5	117,5	16	4																			
1.О.10.02	Органическая химия		2				2	72	12,25	4	2	2	4,25	59,75			8	2																	
1.О.11	Физическая химия	3, 4					6	216	41	12	6	6	17	175					12	3	12	3													
1.О.12	Информатика и программирование		1, 2	3			9	324	55	12	24		19	269	12	3	12	3	12	3															
1.О.13	Начертательная геометрия и инженерная графика																																		
1.О.13.01	Начертательная геометрия	1					3	108	20,5	4	8		8,5	87,5	12	3																			
1.О.13.02	Инженерная графика			2			2	72	12,5		8		4,5	59,5			8	2																	
1.О.13.03	Компьютерная графика			5			3	108	18,5	4	8		6,5	89,5								12	3												
1.О.14	Теоретическая механика	5					3	108	20,5	6	6		8,5	87,5								12	3												
1.О.15	Сопротивление материалов		5				3	108	18,25	6	6		6,25	89,75								12	3												
1.О.16	Детали машин и основы конструирования		5			5	3	108	19,25	6	6		7,25	88,75								12	3												
1.О.17	Электротехника и электроника	6					4	144	26,5	8	4	4	10,5	117,5									16	4											
1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		4				3	108	18,25	4	4	4	6,25	89,75						12	3														
1.О.19	Механика жидкости и газа		5				3	108	18,25	6	4	2	6,25	89,75								12	3												
1.О.20	Введение в направление подготовки		2				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75			8	2																	
1.О.21	Тепломассообмен в материалах и процессах			7			3	108	18,5	8	4		6,5	89,5													12	3							
1.О.22	Металлургическая теплотехника	4				4	4	144	27,5	8	4	4	11,5	116,5						16	4														
1.О.23	Физико-химия металлургических процессов		9				3	108	18,25	6	6		6,25	89,75																12	3				
1.О.24	Металлургия черных металлов	5					3	108	20,5	8		4	8,5	87,5							12	3													
1.О.25	Металлургия цветных металлов	7					3	108	20,5	8	4		8,5	87,5												12	3								
1.О.26	Литейное производство	7					3	108	20,5	8		4	8,5	87,5												12	3								
1.О.27	Материаловедение	6	5				8	288	50,75	20		12	18,75	237,25								16	4	16	4										
1.О.28	Обработка металлов давлением	7					4	144	26,5	8		8	10,5	117,5												16	4								
1.О.29	Термическая обработка металлов	8					3	108	20,5	4		8	8,5	87,5															12	3					
1.О.30	Коррозия и защита металлов		8				2	72	12,25	4	2	2	4,25	59,75															8	2					
1.О.31	Методы анализа и обработки экспериментальных данных		7				3	108	18,25	4	8		6,25	89,75													12	3							
1.О.32	Методы контроля и анализа материалов		9				3	108	18,25	6		6	6,25	89,75																	12	3			
1.О.33	Основы процессов непрерывной разливки металлов и сплавов		9				3	108	18,25	8		4	6,25	89,75																	12	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	Из них					I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс				
									Контакт. 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
1.О.34	Научно-исследовательская работа		3				2	72	12,25				8	4,25	59,75					8	2													
1.О.35	Теоретические основы формирования отливок и слитков			7			3	108	18,5	4	4	4	6,5	89,5													12	3						
1.О.36	Экология		7				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75													8	2						
1.О.37	Безопасность жизнедеятельности	8					3	108	20,5	8		4	8,5	87,5															12	3				
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						45	1620	291,50	96	56	28	111,50	1328,50																				
1.Ф.ПО	Профиль						45	1620	291,50	96	56	28	111,50	1328,50																				
1.Ф.ПО.01	Основы плавления и затвердевания металлов		6				3	108	18,25	4	8		6,25	89,75											12	3								
1.Ф.ПО.02	Физические основы прочности		5				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75									8	2										
1.Ф.ПО.03	Электротермия в металлургии		7				3	108	18,25	8	4		6,25	89,75													12	3						
1.Ф.ПО.04	Оборудование и проектирование металлургических производств	9	8				6	216	38,75	16	8		14,75	177,25															12	3	12	3		
1.Ф.ПО.05	Механическая обработка и сварка металлов		10				2	72	12,25	4		4	4,25	59,75																		8	2	
1.Ф.ПО.06	Напряженное и деформированное состояния материалов		8				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75													8	2						
1.Ф.ПО.07	Внепечная обработка металлов	6					4	144	26,5	8		8	10,5	117,5										16	4									
1.Ф.ПО.08	Подготовка сырьевых материалов для черной металлургии	8					3	108	20,5	8	4		8,5	87,5														12	3					
1.Ф.ПО.09	Основы проектирования электросталеплавильных участков		10				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75																		8	2	
1.Ф.ПО.10	Металлургические печи	6					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5										16	4									
	Элективные дисциплины (модули)						14	504	93,75	28	12	16	37,75	410,25																				
1.Ф.ПО.11.01	Электрометаллургия стали	9				9	4	144	27,5	8	4	4	11,5	116,5																	16	4		
1.Ф.ПО.11.02	Особенности производства стали в современных электропечах																																	
1.Ф.ПО.12.01	Теория и технология получения ферросплавов и лигатур		10				2	72	12,25	4		4	4,25	59,75																		8	2	
1.Ф.ПО.12.02	Физико-химия и практика процессов электрометаллургии ферросплавов																																	
1.Ф.ПО.13.01	Современные способы получения углеродистых полупродуктов	10					4	144	26,5	8	4	4	10,5	117,5																		16	4	
1.Ф.ПО.13.02	Новые методы получения металлов																																	
1.Ф.ПО.14.01	Спецэлектрометаллургия	9				9	4	144	27,5	8	4	4	11,5	116,5																	16	4		
1.Ф.ПО.14.02	Современные переплавные рафинирующие процессы																																	
Блок 2	Практика						21		120				120																					
2.О	Обязательная часть						9		72				72																					
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6		48				48					6																
2.О.02	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение навыков научно-исследовательской работы)			6			3		24				24												3									
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12		48				48																					
2.Ф.ПО	Профиль						12		48				48																					
2.Ф.ПО.01	Производственная практика (технологическая, производственно-технологическая)			8			6		24				24																6					
2.Ф.ПО.02	Производственная практика (преддипломная)			10			6		24				24																					6

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					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс				
									Контакт. раб.						1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прож. атт.		час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час	ЗЕ	час
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 3	Государственная итоговая аттестация							9	25					25																					
3.П0	Профиль							9	25					25																					
3.П0.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	10					9		25				25																				9		
ФД	Факультативные дисциплины							6	216	36,50	8	8	8	12,50	179,50																				
ФД.01	Экологически чистые металлургические процессы		8				3	108	18,25	4	8		6,25	89,75														12	3						
ФД.02	Инжиниринг технологического оборудования		9				3	108	18,25	4		8	6,25	89,75																12	3				

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	210	7560	1347,25	390	320	130	507,25	6212,75	92	23	76	19	92	23	100	25	96	24	84	21	104	26	64	16	92	23	40	10
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									23		25		23		25		24		24		26			22	23		25
Число курсовых проектов																									2			
Число курсовых работ														1		1												
Число экзаменов									4		1		4		4		2		4		3		3		3		1	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									3		6		2		2		6		2		6		3		4		3	

* 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: 15.05.2023

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: 15.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД



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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Макарова Г.Е.
Пользователь: makarovage
Дата подписания: 15.05.2023