

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: 05.08.2026

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: **15.03.01 Машиностроение**

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:

Процессы и машины обработки металлов давлениемУровень образования: **бакалавриат**Срок обучения: **4 года**Форма обучения: **очная***на базе среднего общего образования*Язык обучения: **Русский**Прием 2026/27 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	26		2	9	16	2		9	16	23	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	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
I															2	7	7	2	2	2															*	*	2	2	2	3	3	7	7	7	7	7	7	7	7	34	7	2		9	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
II															2	7	7	2	2	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	2	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	34	7	2		9	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
III															*	7	7	2	2	2														*	*	2	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	35	6	4		7	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
IV															*	7	7	2	2	2																4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	29	6	4	6	7	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

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				IV курс			
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
																							16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	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
Блок 1	Дисциплины (модули)						210	7560	3899,50	1434	1640	304	521,50	3660,50																
1.О	Обязательная часть						152	5472	2849,50	950	1268	256	375,50	2622,50																
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75											4	2				
1.О.01	История России	2	1				4	144	116,75	64	32		20,75	27,25	3	2	3	2												
1.О.02	Основы российской государственности			1			2	72	58,5	18	36		4,5	13,5	3,38	2														
1.О.03	Философия	6					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5											3	3				
1.О.04	Иностранный язык	4	1, 2, 3				10	360	215,25		192		23,25	144,75	3	2	3	2	3	3	3	3								
1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.О.06	Правоведение		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				
1.О.07	Психология		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2						
1.О.08	Экономика	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5								3	3							
1.О.09	Технико-экономический анализ проектных решений		8				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75														3	2	
1.О.10	Математика																													
1.О.10.01	Алгебра и геометрия	1					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4														
1.О.10.02	Математический анализ	2	1				10	360	182,75	80	80		22,75	177,25	4	4	6	6												
1.О.10.03	Специальные главы математики		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2										
1.О.11	Физика	2, 3					12	432	221	96	48	48	29	211			6	6	6	6										
1.О.12	Химия	1					3	108	72,5	32	16	16	8,5	35,5	4	3														
1.О.13	Цифровые технологии		3	4			6	216	36,75		24		12,75	179,25					1	3	0,5	3								
1.О.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					4	144	74,5	16	48		10,5	69,5	4	4														
1.О.15	Теоретическая механика	2					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5			4	4												
1.О.16	Сопротивление материалов	3					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5					4	4										
1.О.17	Детали машин	4					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5							4	4								
1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75					3	3										
1.О.19	Технологические процессы в машиностроении	3					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5				4	4											
1.О.20	Технология механосборочного производства		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75							2	2								
1.О.21	Гидравлика и основы гидродневмосистем		3				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75					3	3										
1.О.22	Материаловедение	2					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5			4	4												
1.О.23	Электротехника	4					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5						4	4									
1.О.24	Термодинамика и теплотехника	4					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5						3	3									
1.О.25	Технология и оборудование сварки давлением		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				
1.О.26	Технология и оборудование сварочного производства		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2						
1.О.27	Методы анализа и обработки экспериментальных данных		6				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75											3	3				
1.О.28	Основы термической обработки металлов		5				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75								3	3							
1.О.29	Коррозия и защита металлов	7					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5													3	3		
1.О.30	Технологии искусственного интеллекта и машинного обучения в машиностроении	8					3	108	44,5	24	12		8,5	63,5														3	3	
1.О.31	Автоматизация и роботизация технологических процессов		6				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75										3	3					
1.О.32	Теоретические основы диагностики и надежности		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3		
1.О.33	Защита окружающей среды в промышленном производстве		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2		
1.О.34	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3		
1.О.35	Основы проектной деятельности			1, 2			8	288	145		128		17	143	4	4	4	4												
1.О.36	Проектная деятельность	8	6, 7			8	9	324	154		132		22	170											3	3	3	3	3	3
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						58	2088	1050,00	484	372	48	146,00	1038,00																
	Элективные дисциплины (модули)						12	432	217,5	96	96	0	25,5	214,5																

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					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
									Контакт. раб.						16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	3Е
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и пром. атт.																	
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
1.Ф.01.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	305,25	16	288		1,25	22,75	4		4		4		4		3							
1.Ф.01.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.01.02	Фитнес																													
1.Ф.01.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.02	Майнор			3, 4, 5			12	432	217,5	96	96		25,5	214,5					4	4	4	4	4	4						
1.Ф.П1	Профиль						46	1656	832,50	388	276	48	120,50	823,50																
1.Ф.П1.01	Металлургия черных металлов	5					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5									3	3						
1.Ф.П1.02	Литейное производство	5					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5									3	3						
1.Ф.П1.03	Технологии обработки металлов давлением	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5									3	3						
1.Ф.П1.04	Оборудование кузнечно-прессовых цехов		5				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75									3	3						
1.Ф.П1.05	САПР и компьютерное моделирование процессов ОМД	7					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5												4	4			
1.Ф.П1.06	Технологияковки и объемной штамповки	7					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5													3	3		
1.Ф.П1.07	Нагревательные устройства машиностроительных предприятий	6					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5										4	4					
1.Ф.П1.08	Проектирование штамповой и технологической оснастки	7					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5													3	3		
1.Ф.П1.09	Технология производства и восстановления штамповой оснастки и кузнечно-штамповочного оборудования		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3		
1.Ф.П1.10	Кузнечно-штамповочное оборудование	7					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5													3	3		
1.Ф.П1.11	Контроль и обеспечение качества поковок	8					3	108	44,5	24	12		8,5	63,5														3	3	
1.Ф.П1.12	Теория обработки металлов давлением	6	5				6	216	110,75	48	48		14,75	105,25									3	3	3	3				
	Элективные дисциплины (модули)						5	180	80,75	28	40		12,75	99,25																
1.Ф.П1.13.01	Проектирование предприятий и цехов машиностроительных производств		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2		
1.Ф.П1.13.02	Проектирование цехов ОМД																													
1.Ф.П1.14.01	Автоматизация, робототехника и гибкие производственные системы в кузнечно-штамповочном производстве	8					3	108	44,5	12	24		8,5	63,5														3	3	
1.Ф.П1.14.02	Системы автоматизированного управления процессами ОМД																													
Блок 2	Практика						21		96				96																	
2.О	Обязательная часть						21		96				96																	
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			3		24				24					3												
2.О.02	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3		12				12								3									
2.О.03	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			4			3		12				12								3									
2.О.04	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			6			6		24				24												6					
2.О.05	Производственная практика (преддипломная)			8			6		24				24																	6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		25				25																	
3.П1	Профиль						9		25				25																	
3.П1.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25																	9
ФД	Факультативные дисциплины						15	540	263,75	64	152	16	31,75	276,25																
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		5				3	108	54,25		48		6,25	53,75									3	3						
ФД.02	Независимая оценка квалификации специалиста сварочного производства		8				2	72	28,25		24		4,25	43,75														2	2	
ФД.03	Общая физика			1			4	144	72,5	16	32	16	8,5	71,5	4	4														
ФД.04	Основы корпоративной культуры		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	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				
									Контакт. раб.					Всего СРС	1		2		3		4		5		6		7		8	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	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
ФД.05	Аттестация сварочного производства		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				
ФД.06	Технологии и оборудование заготовительного производства		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	210	7560	3899,5	1434	1640	304	521,5	3660,5	31,3 8	27	30	28	30	32	20,5	23	29	29	27	25	32	32	15	14
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		31		32		29		29		31		32		29
Число курсовых проектов																							1	
Число курсовых работ																								
Число экзаменов									3		5		3		4		4		3		6		4	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									6		2		6		3		6		6		5		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: 05.08.2026

Заведующий кафедрой



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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Выдрин А.В.
Пользователь: vydrinav
Дата подписания: 23.07.2026

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: 23.07.2026