

	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:	18.08.2025	

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	2	9	16		23	6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		28	28	28	28		2	9	16	23							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	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							50	51	52	
I								2	2											2	2	2	2	7	7											2	2	3	3			7	7	7	7	7	7	7	7	7	32	8	2		10	52											
II								2	2										2	2	2	2	7	7												2	2	2	2	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	30	10	2		10	52											
III			2	2																2	2	2	2	7	7												2	2	2	4	4	7	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	7	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	17	4	16	6	9	52										
																																																			141	41	26	6	46	260											

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 28.02.2018
приказом Минобрнауки России № 143

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.	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
Блок 1	Дисциплины (модули)						192	6912	1258,75	318	346	102	492,75	5653,25																				
1.О	Обязательная часть						121	4356	813,75	182	256	48	327,75	3542,25																				
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	14,25		10		4,25	57,75										10	2									
1.О.01	История России	2					4	144	58,5	12	4		42,5	85,5			16	4																
1.О.02	Основы российской государственности			1			2	72	12,5	4	4		4,5	59,5	8	2																		
1.О.03	Философия	7					3	108	20,5	6	6		8,5	87,5												12	3							
1.О.04	Иностранный язык	4	1, 2, 3				10	360	63,25		40		23,25	296,75	8	2	8	2	12	3	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		6				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75										8	2									
1.О.07	Экономика	6					3	108	20,5	8	4		8,5	87,5										12	3									
1.О.08	Технико-экономический анализ проектных решений		9				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75																8	2			
1.О.09	Математика																																	
1.О.09.01	Алгебра и геометрия	1					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5	16	4																		
1.О.09.02	Математический анализ	3	2				10	360	62,75	20	20		22,75	297,25			16	4	24	6														
1.О.09.03	Специальные главы математики	4					6	216	38,5	12	12		14,5	177,5						24	6													
1.О.10	Физика	1, 2					12	432	77	24	12	12	29	355	24	6	24	6																
1.О.11	Химия	2					3	108	20,5	4	4	4	8,5	87,5			12	3																
1.О.12	Цифровые технологии		3	4			6	216	36,75	8	16		12,75	179,25					12	3	12	3												
1.О.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	2					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5			16	4																
1.О.14	Теоретическая механика	3					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5					16	4														
1.О.15	Сопротивление материалов	4					4	144	26,5	8	8		10,5	117,5					16	4														
1.О.16	Материаловедение	5					4	144	26,5	8		8	10,5	117,5								16	4											
1.О.17	Электротехника	6					4	144	26,5	8	4	4	10,5	117,5										16	4									
1.О.18	Термодинамика и теплотехника	5					3	108	20,5	4	4	4	8,5	87,5								12	3											
1.О.19	Теоретические основы тепломассообмена	7		5, 6			9	324	57,5	12	12	12	21,5	266,5								12	3	12	3	12	3							
1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	8					3	108	20,5	8		4	8,5	87,5														12	3					
1.О.21	Основы проектной деятельности			1			6	216	36,5		24		12,5	179,5	24	6													12	3				
1.О.22	Проектная деятельность	9	7, 8		9		9	324	58		36		22	266												12	3	12	3	12	3			
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						71	2556	445,00	136	90	54	165,00	2111,00																				
1.Ф.01	Устройство энергетических комплексов			6			4	144	24,5	8	8		8,5	119,5										16	4									
1.Ф.02	Агрегаты энергетических комплексов			7			4	144	24,5	8	8		8,5	119,5												16	4							
1.Ф.03	Системы энергетических комплексов			8			4	144	24,5	8	8		8,5	119,5														16	4					
1.Ф.П0	Профиль						59	2124	371,50	112	66	54	139,50	1752,50																				
1.Ф.П0.01	Тепловые электрические станции	8					5	180	30,5	8	6	4	12,5	149,5															18	5				
1.Ф.П0.02	Энергосбережение в промышленной теплоэнергетике		9				2	72	12,25	4		4	4,25	59,75																	8	2		
1.Ф.П0.03	Вопросы расчета экологических выбросов и выбора дымовых труб		7				3	108	18,25	8	4		6,25	89,75												12	3							
1.Ф.П0.04	Нагнетатели и теплоносители	8					3	108	20,5	4	4	4	8,5	87,5													12	3						
1.Ф.П0.05	Парогенераторы и котельные установки промышленных предприятий и ТЭС		9				3	108	18,25	4	4	4	6,25	89,75																	12	3		
1.Ф.П0.06	Теплонасосные и холодильные установки			9			2	72	12,5	4		4	4,5	59,5																	8	2		
1.Ф.П0.07	Паровые турбины тепловых электростанций	7					5	180	30,5	8	6	4	12,5	149,5													18	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				V курс			
									Контак. раб.						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
1.Ф.ПО.08	Источники и системы теплоснабжения в промышленной теплоэнергетике	9					3	108	20,5	4	4	4	8,5	87,5																12	3			
1.Ф.ПО.09	Промышленные системы управления тепловыми процессами		5				2	72	12,25	4	2	2	4,25	59,75								8	2											
1.Ф.ПО.10	Автоматизация теплотехнологических процессов		9				2	72	12,25	4		4	4,25	59,75																8	2			
1.Ф.ПО.11	Промышленные печи			9			3	108	18,5	8	4		6,5	89,5																12	3			
1.Ф.ПО.12	Тепломассообменное оборудование тепловых электростанций и промышленных предприятий	6	5				8	288	50,75	16	8	8	18,75	237,25								16	4	16	4									
1.Ф.ПО.13	Выбор и расчет систем отопления промышленных предприятий и объектов социальной сферы	7					3	108	20,5	4	4	4	8,5	87,5												12	3							
1.Ф.ПО.14	Теоретические основы технической термодинамики	4		3			8	288	51	16	8	8	19	237					16	4	16	4												
1.Ф.ПО.15	Термо-, гидро-, и аэродинамические процессы в технике			5			3	108	18,5	8	4		6,5	89,5								12	3											
	Элективные дисциплины (модули)						4	144	24,50	8	8		8,50	119,50																				
1.Ф.ПО.16.01	Объекты малой энергетики		5				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75								8	2											
1.Ф.ПО.16.02	Вопросы экологии в теплоэнергетике																																	
1.Ф.ПО.17.01	Теория автоматического управления, контроля и прогнозирования на основе нейросетевых алгоритмов		8				2	72	12,25	4	4		4,25	59,75														8	2					
1.Ф.ПО.17.02	Технологические энергоносители промышленных предприятий																																	
Блок 2	Практика						39		168				168																					
2.О	Обязательная часть						3		24				24																					
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			3		24				24				3																	
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						36		144				144																					
2.Ф.ПО	Профиль						36		144				144																					
2.Ф.ПО.01	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3		12				12								3													
2.Ф.ПО.02	Производственная практика (эксплуатационная)			6			3		12				12											3										
2.Ф.ПО.03	Производственная практика (преддипломная)			10			24		96				96																				24	
2.Ф.ПО.04	Производственная практика (проектная)			8			6		24				24																6					
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		28				28																					
3.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9		28				28																					
3.Ф.ПО	Профиль						9		28				28																					
3.Ф.ПО.01	Государственный экзамен	10					3		3				3																				3	
3.Ф.ПО.02	Выпускная квалификационная работа бакалавра	10					6		25				25																				6	
ФД	Факультативные дисциплины						8	288	50,5	12	12	8	18,5	237,5																				
ФД.01	Методы интенсификации тепломассообменных процессов			5		5	3	108	19,5	4	4	4	7,5	88,5								12	3											
ФД.02	Методы обработки экспериментальных и аналитических данных тепловых устройств			8			2	72	12,5	4	4		4,5	59,5													8	2						
ФД.03	Методы повышения эффективности теплопередачи			5			3	108	18,5	4	4	4	6,5	89,5								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	Контакт. раб.	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс			
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10			
														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	

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	192	6912	1258,75	318	346	102	492,75	5653,25	88	22	92	23	80	20	80	20	84	21	90	22	94	24	78	20	80	20					
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									22		26		20		23		21		25		24		26			20				33
Число курсовых проектов																									1						
Число курсовых работ																															
Число экзаменов									2		4		2		4		2		3		4		3		2						
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		2		3		1		5		4		3		3		6						

* 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: 14.08.2025

Заведующий кафедрой



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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Осинцев К.В.
Пользователь: osintcevk
Дата подписания: 26.05.2025

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: 26.05.2025