


УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	saveljevaip
Дата подписания:	17.05.2023

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: **13.04.03 Энергетическое машиностроение**

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:

Двигатели внутреннего сгорания

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **2 года**

Форма обучения: **очная**

на базе высшего образования

Профиль: Энерго- и ресурсоэффективные поршневые двигатели

Язык обучения: **Русский**

Прием 2023/24 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО				
	29 IX - 5 X				27 X - 2 XI				29 XII - 4 I				26 I - 1 II				23 II - 1 III				30 III - 5 IV				27 IV - 3 V				28 VI - 5 VII				27 VII - 1 VIII																									
	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										
I	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	36	5	4		7	52
II	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	7	2	2	7	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	30	4	4	6	8	52
																																																	66	9	8	6	15	104				

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Теоретическое обучение | <input type="checkbox"/> 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <input type="checkbox"/> 1 НИР | <input type="checkbox"/> 7 Каникулы |
| <input type="checkbox"/> 2 Промежуточная аттестация | <input type="checkbox"/> 8 Учебная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 3 Учебная практика | <input type="checkbox"/> 9 Производственная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 4 Производственная практика | <input type="checkbox"/> 10 Научно-исследовательская практика |
| <input type="checkbox"/> 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | <input type="checkbox"/> * Предаттестационные консультации |

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 28.02.2018
приказом Минобрнауки России № 149

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						
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	3Е			
																							17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
Блок 1	Дисциплины (модули)						60	2160	1112,00	392	508	60	152,00	1048,00											
1.О	Обязательная часть						19	684	332,50	80	208		44,50	351,50											
1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				4	144	74,75		64		10,75	69,25	2	2	2	2							
1.О.02	История и методология науки и техники		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2									
1.О.03	Философия технических наук		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2							
1.О.04	Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2							
1.О.05	Гибридные силовые установки	1					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5	3	3									
1.О.06	Научно-исследовательский семинар по энерго-и ресурсоэффективным поршневым двигателям		2, 3				6	216	92,5		80		12,5	123,5			2	3	3	3					
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						41	1476	779,50	312	300	60	107,50	696,50											
1.Ф.01	Совершенствование рабочих процессов в двигателях внутреннего сгорания	2					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5			3	3							
1.Ф.02	Планирование, обработка и анализ эксперимента	3				3	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5					4	4					
1.Ф.03	Воздухоснабжение и топливоподача комбинированных двигателей	4					4	144	82,5	36	24	12	10,5	61,5							6	4			
1.Ф.04	Прикладные задачи двиглестроения		4				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75							3	2			
1.Ф.05	Техническая эксплуатация двигателей		2				2	72	36,25	16		16	4,25	35,75			2	2							
1.Ф.М0	Профиль						26	936	488,50	184	204	32	68,50	447,50											
1.Ф.М0.01	Новые методы расчета и моделирования процессов в поршневых двигателях	1					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4									
1.Ф.М0.02	Современные методы исследований процессов в двигателях внутреннего сгорания	3, 4					8	288	149	44	52	32	21	139					5	5	4	3			
1.Ф.М0.03	Крутильные колебания		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2									
1.Ф.М0.04	Ресурсоэффективные технологии в двиглестроении	3					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5					4	4					
1.Ф.М0.05	Методы защиты окружающей среды	1					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5	3	3									
	Элективные дисциплины (модули)						5	180	97,75	44	40		13,75	82,25											
1.Ф.М0.06.01	Тепловая и механическая напряженность поршневых двигателей		4			4	2	72	41,25	12	24		5,25	30,75							3	2			
1.Ф.М0.06.02	Теплотехнические измерения																								
1.Ф.М0.07.01	Новые методы конструирования двигателей внутреннего сгорания	2					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5			3	3							
1.Ф.М0.07.02	Методы подбора физических процессов																								
Блок 2	Практика						51		219				219												
2.О	Обязательная часть						9		72				72												
2.О.01	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)			1			9		72				72			9									
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						42		147				147												
2.Ф.М0	Профиль						42		147				147												
2.Ф.М0.01	Производственная практика (эксплуатационная)			2			6		24				24					6							
2.Ф.М0.02	Производственная практика (технологическая)			3			12		48				48						12						
2.Ф.М0.03	Производственная практика (преддипломная)			4			6		24				24											6	
2.Ф.М0.04	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4			6		3				3											6	
2.Ф.М0.05	Производственная практика (проектная)			2			12		48				48					12							
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		40				40												
3.М0	Профиль						9		40				40												
3.М0.01	Выпускная квалификационная работа магистра	4					9		40				40											9	
ФД	Факультативные дисциплины						6	216	108,50	64	32		12,50	107,50											
ФД.01	Теория решения изобретательских задач		3				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75					3	3					
ФД.02	Патентование		1				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75	3	3									

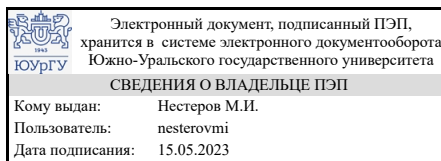
Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам							
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс			
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1	2	3	4	1	2	3	4
															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

Сводные данные

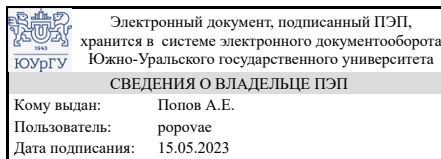
Всего часов теоретического обучения	60	2160	1112	392	508	60	152	1048	16	16	16	17	16	16	16	11
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120									25		35		28		32
Число курсовых проектов																
Число курсовых работ													1		1	
Число экзаменов									3		3		3		2	
Число зачетов, в том числе диф. зачетов									3		4		1		2	

* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ



Заведующий кафедрой



Инспектор УМУ ОПКУД

