МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ID=34549/34550

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

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: savelevaip
Дата подписания: 17.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 13.04.03 Энергетическое машиностроение

Профиль: Энерго- и ресурсоэффективные поршневые двигатели

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:
Двигатели внутреннего сгорания

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **2 года**
Форма обучения: **очная**
на базе высшего образования

Язык обучения: **Русский**

Прием 2022/23 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		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	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	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I	8	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	*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52
II	9	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	2	2	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	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:

- 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 28.02.2018
приказом Минобрнауки России № 149

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час								Распределение по курсам и семестрам							
									Из них							I курс				II курс			
																1		2		3		4	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Всего СРС		16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	12	ЗЕ
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 двигателестроения		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 двигателестроении	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 подобия 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	Патентоведение		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							
									Из них							I курс				II курс			
																1		2		3		4	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Всего СРС		16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	12	ЗЕ
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

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: 16.05.2023

Заведующий кафедрой

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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Попов А.Е.
Пользователь: popovae
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: Засоба И.Г.
Пользователь: zasobaig
Дата подписания: 15.05.2023