

**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:	15.09.2023

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

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы  
по направлению подготовки: **13.03.03 Энергетическое машиностроение**

**Политехнический институт**

Выпускающая кафедра:

**Двигатели внутреннего сгорания**

Уровень образования: **бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**

*на базе среднего общего образования*

**Профиль: Инжиниринг двигателей внутреннего сгорания**

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	2	9	16	23	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	2	9	16	23										
I																	*	*	7	2	2	2	7									*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52				
II																	*	*	7	2	2	2	7	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
III																	*	*	7	2	2	2	7									*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52				
IV																	*	*	7	2	2	7	4	4	4	4									2	2	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52	
																																													138	19	16	6	29	208				

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 № 145



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															
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8																				
															16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	3Е														
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.12	Автоматизированное проектирование двигателей		8				3	108	54,25	12	36		6,25	53,75														4	3													
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																																										
1.Ф.13.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	289,25	16	272		1,25	38,75	4		4		4		4				2																	
1.Ф.13.01	Адаптивная физическая культура и спорт																																									
1.Ф.13.02	Фитнес																																									
1.Ф.13.03	Силовые виды спорта																																									
<b>1.Ф.ПО</b>	<b>Профиль</b>						<b>34</b>	<b>1224</b>	<b>636,25</b>	<b>192</b>	<b>204</b>	<b>160</b>	<b>80,25</b>	<b>587,75</b>																												
1.Ф.ПО.01	Основы конструкции энергетических установок		1				2	72	36,25	16		16	4,25	35,75	2	2																										
1.Ф.ПО.02	Экологическая безопасность транспортных средств			7			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5														4	4													
1.Ф.ПО.03	Прикладное программирование		5				3	108	54,25		48		6,25	53,75										3	3																	
1.Ф.ПО.04	Основы научных исследований		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2																						
1.Ф.ПО.05	Эксплуатационные материалы поршневых двигателей		6				2	72	36,25	16		16	4,25	35,75													2	2														
1.Ф.ПО.06	Надежность двигателей		4			4	2	72	37,25	16	16		5,25	34,75						2	2																					
1.Ф.ПО.07	Автоматическое регулирование и управление двигателями внутреннего сгорания		8				3	108	54,25	24	12	12	6,25	53,75																								4	3			
1.Ф.ПО.08	Организация и технология проведения сервисного обслуживания двигателей		6				2	72	36,25		16	16	4,25	35,75												2	2															
1.Ф.ПО.09	Двигатели автомобилей и тракторов	1					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5	3	3																										
1.Ф.ПО.10	Виртуальные и стендовые испытания двигателей	8					3	108	68,5	24		36	8,5	39,5																							5	3				
1.Ф.ПО.11	Системы поршневых двигателей с элементами искусственного интеллекта	4				4	3	108	57,5		32	16	9,5	50,5							3	3																				
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																																										
1.Ф.ПО.12.01	Силовые установки специальных машин		2				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75			3	3																								
1.Ф.ПО.12.02	Энергетические машины и установки																																									
1.Ф.ПО.13.01	Техническая диагностика и ремонт двигателей		5				2	72	36,25	16		16	4,25	35,75											2	2																
1.Ф.ПО.13.02	Системы диагностирования двигателей внутреннего сгорания																																									
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>27</b>	<b>111</b>					<b>111</b>																													
<b>2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>6</b>	<b>48</b>					<b>48</b>																													
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6	48					48				6																									
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины</b>						<b>21</b>	<b>63</b>					<b>63</b>																													
<b>2.Ф.ПО</b>	<b>Профиль</b>						<b>21</b>	<b>63</b>					<b>63</b>																													
2.Ф.ПО.01	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3	12					12											3																		
2.Ф.ПО.02	Производственная практика (эксплуатационная)			4			6	24					24										6																			
2.Ф.ПО.03	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			6			6	3					3															6														
2.Ф.ПО.04	Производственная практика (преддипломная)			8			6	24					24																													6
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>9</b>	<b>28</b>					<b>28</b>																													
<b>3.ПО</b>	<b>Профиль</b>						<b>9</b>	<b>28</b>					<b>28</b>																													
3.ПО.01	Государственный экзамен	8					3	3					3																												3	
3.ПО.02	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					6	25					25																												6	
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>18</b>	<b>648</b>	<b>327,50</b>	<b>64</b>	<b>224</b>		<b>39,50</b>	<b>320,50</b>																												
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				12	432	219		192		27	213										4	4	4	4	4	4	4												
ФД.02	Управление интеллектуальной собственностью		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75																							3	3				

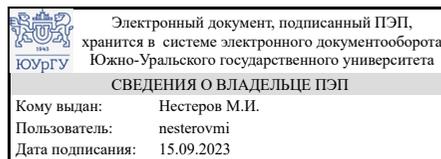
Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
									Контакт. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Комп. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
															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.03	Экспертиза и оценка технического состояния двигателей внутреннего сгорания		6				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75											3	3				

**Сводные данные**

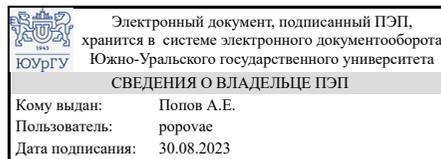
Всего часов теоретического обучения	204	7344	3952,25	1416	1576	448	512,25	3391,75	29,75	26	30	28	27	27	24	24	27	27	30	27	27	27	27	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									26		34		27		33		27		33		27		33
Число курсовых проектов																	1		1		1		1	
Число курсовых работ														2					1				1	
Число экзаменов										4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов										5	5	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	3		

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

Начальник УМУ



Заведующий кафедрой



Инспектор УМУ ОПКУД

