



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
Пермский национальный исследовательский политехнический университет  
(ПНИПУ)

План одобрен Ученым советом ПНИПУ

21.11.2022г. Протокол № 9

## БАЗОВЫЙ ПЛАН АСПИРАНТА

Год начала подготовки 2022

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ	очная
СРОК ОБУЧЕНИЯ	4 года
КАФЕДРЫ	Ракетно-космическая техника и энергетические системы (РКТЭС) Авиационные двигатели (АД)
НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	<u>2.5.15 Тепловые электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов</u>
НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ	<u>Тепловые электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов</u>
Руководитель программы	 Р.В. Бульбович
Согласовано: и.о. декана ФПКВК	 Л.А. Свисткова

## Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Научная специальность:

Направление подготовки: 2.5.15 Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

Направленность программы: 2.5.15. Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам			Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ													Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																								Средняя трудоемкость, СЕ				
			Экзам	Диф. зачет	Зачет	в том числе							1 курс			2 курс			3 курс			4 курс																									
						Всего	Экзамен	Аудиторные	и их		СРС	Лекции	Практические	КСР	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС																	
									Лекции	Практические																					КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические		КСР	СРС		
<b>Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)</b>																																															
Базовая часть (обязательная)			324																																												
ФП	Б1.Б.01	История и философия науки	2		1	144	36	37	18	16	9	71	9	7	3	35	9	9	36																									4			
ИЯЛП	Б1.Б.02	Иностранный язык	2		1	180	36	72		68	4	72	32	4	36		36	36																									5				
Вариативная часть (обязательная)			540																																												
РКТЭС	Б1.В.01	Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов	5			144	36	11	5	6	97																		5	6	97											4					
РКТЭС	Б1.В.02	Критические технологии создания авиационных и ракетных двигателей			5	72		17	5	6	6	55																		5	6	6	55											2			
	Б1.В.03	Методические основы подготовки и защиты диссертации в диссертационном совете			7	72		17	5	6	6	55																		5	6	6	55											2			
ИЯЛП	Б1.В.04	Методология диссертационного исследования. Информационно-библиографическое обеспечение научной деятельности			3	72		21	8	8	5	51																		8	8	5	51											2			
РКТЭС	Б1.В.05	Научный семинар			1-8	180		74		64	10	106	5	1	9		8	1	9	6	1	9	8	1	9	8	1	9	8	1	9	8	2	26	8	2	26	6									
Вариативная часть (дисциплины по выбору)			180																																												
МКМК	Б1.ДВ.01.1	Применение суперкомпьютерных вычислений в инженерных расчетах и научных исследованиях			3	108		39		32	7	69																		32	7	69											3				
ИЯЛП	Б1.ДВ.01.2	Иностранный язык в научной коммуникации			3	108		39		32	7	69																		32	7	69											3				
РКТЭС	Б1.ДВ.01.3	Компьютерное моделирование задач вычислительной гидродинамики			3	108		39		32	7	69																		32	7	69											3				
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.1	Подготовка и редактирование научных текстов и презентаций			4	72		21		16	5	51																		16	5	51											2				
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.2	Педагогика высшей школы			4	72		21		16	5	51																		16	5	51											2				
МСА	Б1.ДВ.02.3	Планирование и организация научно-исследовательской и инновационной деятельности			4	72		21		16	5	51																		16	5	51											2				
РКТЭС	Б1.ДВ.02.4	Современные проблемы создания двигателей летательных аппаратов			4	72		21		16	5	51																		16	5	51											2				
<b>Всего по блоку Б1:</b>						1044	108	309	41	222	46	627	144				144			198			90			108			18			108			36	29											
<b>Блок 2 (Б2). Практики</b>																																															
Вариативная часть (обязательная)			108																																												
РКТЭС	Б2.В.01	Научно-исследовательская практика			3	108					108																									108											3
<b>Всего по блоку Б2:</b>						108					108																									108											3

