

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

18.11.2021 г. 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
КАФЕДРА	Инновационные технологии машиностроения
НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	<u>2.6.6 Нанотехнологии и наноматериалы</u>
НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ	<u>Объемные наноматериалы и наноструктурные пленки и покрытия в конструкционных и функциональных</u>

Руководитель программы Каменева А.Л.

Согласовано: и.о. декана ФПКВК

П.А. Свисткова

Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Направление подготовки: 2.6. Нанотехнологии и наноматериалы

Направленность программы: 2.6.3. Нанотехнологии и наноматериалы

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Формы контроля по семестрам				Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ										№									
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Всего	в том числе		1 курс			2 курс			3 курс											
							в том числе		1 семестр 19 нед	2 семестр 21 нед	3 семестр 19 нед	4 семестр 21 нед		5 семестр 19 нед		6 семестр 19 нед		7 семестр 19 нед		8 семестр 16 нед						
									Лекции	Практические	КСР	Лекции	Практические	КСР	Лекции	Практические	КСР	Лекции	Практические	КСР	Лекции	Практические	КСР			
Вариантная часть (обязательная)			324																							
ФЛ	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1	1	144	36	37	19	16	3	71	9	7	3	35	9	9	36					4		
ИЯСП	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1	1	190	36	72	99	4	72	32	4	56	36	36									5	
Вариантная часть (обязательная)			468																							
ИТМ	Б1.В.01	Эволюционная и неомитарина	5			144	36	11	5	6	97											4				
ИТМ	Б1.В.02	Объяснение наноматериалов в коллоидных и функциональных материалах различного назначения: разработка и методы получения	5			72		17	5	6	55											2				
ИЯПЦ	Б1.В.03	Методические основы подготовки и защиты диссертации в диссертационном совете	7			72		17	5	6	55											2				
ИЯПЦ	Б1.В.04	Методология диссертационного исследования. Информационно-библиографическое обеспечение научной деятельности	3			72		21	6	5	51											2				
ИТМ	Б1.В.05	Натурный семинар	14			190		74		64	10	108	6	1	9	9	1	9	9	1	9	9	1	9	9	5
Вариантная часть (необязательная по выбору)			160																							
МФККК	Б1.ДВ.01.1	Применение суперселективных вычислений в инженерных расчетах и научных исследованиях	3			108		39		32	7	69											3			
ИЯПЦ	Б1.ДВ.01.2	Иностранный язык в научной коммуникации	3			108		39		32	7	69											3			
ИТМ	Б1.ДВ.01.3	Методы исследования структуры, строения и состава нанокристаллов, наноструктурных пленок, порошков и кованых структур	3			108		39		32	7	69											3			
ИЯПЦ	Б1.ДВ.02.1	Подготовка и редактирование научных текстов и презентаций	4			72		21		18	5	51											2			
ИЯПЦ	Б1.ДВ.02.2	Подготовка выставки школы	4			72		21		16	5	51											2			
ИСА	Б1.ДВ.02.3	Привлечение и организация научно-исследовательской и инновационной деятельности	4			72		21		16	5	51											2			
ИТМ	Б1.ДВ.02.4	Методы исследования функциональных связей нанокристаллов, наноструктурных пленок и порошков и композитных структур	4			72		21		16	5	51											2			
Всего по блоку Б1:			1044																							
Блок 2 (Б2) Практики																										
Вариантная часть (обязательная)			108																							
ИТМ	Б2.В.01	Наночистодрозвольская практика	5			108						108											3			
Всего по блоку Б2:			108																							

