

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

21.06.2022 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

Горная электромеханика

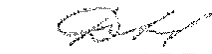
НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы

НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ

Машины, агрегаты и технологические процессы

Руководитель программы



Г.Д. Трифанов

Согласовано: и.о. декана ФПКВК



Л.А. Свисткова

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

Научная специальность:

Направление подготовки: 2.5.21 Машины, агрегаты и технологические процессы

Направленность программы: 2.5.21. Машины, агрегаты и процессы в нефтегазодобывающей отрасли

Кафедры	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам			Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ																								Общая трудоемкость, АЧ																		
			Экзаме	Диф. зачет	Зачет	1 курс												2 курс						3 курс							4 курс																	
						в том числе из них			1 семестр 19 нед.			2 семестр 21 нед.			3 семестр 19 нед.			4 семестр 21 нед.			5 семестр 16 нед.			6 семестр 16 нед.			7 семестр 16 нед.				8 семестр 16 нед.																	
						Лекции	Семинары	СРС	Лекции	Семинары	СРС	Лекции	Семинары	СРС	Лекции	Семинары	СРС	Лекции	Семинары	СРС	Лекции	Семинары	СРС	Лекции	Семинары	СРС	Лекции	Семинары	СРС																			
<b>Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)</b>																																																
<b>Базовая часть (обязательная)</b>					<b>324</b>																																											
ЭП	Б1.Б.01	История и философия науки	2		1	144	36	37	18	16	3	71	8	7	3	35	9	9	36													4																
ИЯЛП	Б1.Б.02	Иностранный язык	2		1	180	36	72		85	4	72	32	4	38		38		36												6																	
<b>Вариативная часть (обязательная)</b>					<b>640</b>																																											
ГЭМ	Б1.В.01	Машины, агрегаты и технологические процессы	5			144	26	11	5	6		97																			4																	
ГЭМ	Б1.В.02	Современные методы решения научных задач при исследовании машин, агрегатов и процессов в нефтегазодобывающей отрасли			5	72		17	5	8	8	55																			2																	
	Б1.В.03	Методические основы подготовки и защиты диссертации в диссертационном совете		7		72		17	5	8	6	55																5	6	8	55	2																
ИЯЛП	Б1.В.04	Методы научного исследования. Информационно-библиографическая обеспеченность научной деятельности			3	72		21	8	3	5	51																			2																	
ГЭМ	Б1.В.05	Научный семинар			1-3	180		74	64	10	106		8	1	9		8	1	8		8	1	8		8	1	9		8	1	8	8	2	28	6	2	28	5										
<b>Вариативная часть (дисциплины по выбору)</b>					<b>188</b>																																											
МММ	Б1.ДВ.01.1	Изменения супермолекулярных комплексов в инженерных расчетах и научных исследованиях			3	108		39	32	7	69																					3																
ИЯЛП	Б1.ДВ.01.2	Иностранный язык в научной коммуникации			3	108		39	32	7	69																						3															
ГЭМ	Б1.ДВ.01.3	Разработка и исследование оборудования для бурения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин			3	108		39	32	7	69																						3															
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.1	Подготовка и редактирование научных текстов и презентаций			4	72		21	16	5	51																						2															
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.2	Педагогика высшей школы			4	72		21	16	5	51																						2															
МСА	Б1.ДВ.02.3	Планирование и организация научно-исследовательской и инновационной деятельности			4	72		21	16	5	51																						2															
ГЭМ	Б1.ДВ.02.4	Патентные исследования по теме диссертационной работы			4	72		21	16	5	51																						2															
<b>Всего по блоку Б1:</b>					<b>1044</b>																								<b>108</b>	<b>309</b>	<b>41</b>	<b>222</b>	<b>46</b>	<b>627</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>198</b>	<b>80</b>	<b>198</b>	<b>18</b>	<b>106</b>	<b>36</b>	<b>29</b>					
<b>Блок 2 (Б2). Практика</b>																																																
<b>Вариативная часть (обязательная)</b>					<b>108</b>																																											
ГЭМ	Б2.В.01	Научно-исследовательская практика			5	108																											3															
<b>Всего по блоку Б2:</b>					<b>108</b>																																											3
<b>Блок 3 (Б3). Научные исследования</b>																																																
<b>Вариативная часть (обязательная)</b>					<b>7164</b>																																											
ГЭМ	Б3.В.01	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации и защиту			1-6	6516						8516		792			828			792					900			812			972		864		756	181												
ГЭМ	Б3.В.02	Подготовка публикаций и заявок на патенты и изобретения			1-6	576						576		72			72			72					72			72			72		72		72	16												
ГЭМ	Б3.В.03	Дополнительные научные семинары и конференции по теме диссертации			1-6	72						72		0			0			0					0			0			0		0		0	2												
<b>Всего по блоку Б3:</b>					<b>7164</b>																								<b>873</b>	<b>309</b>	<b>673</b>	<b>661</b>	<b>693</b>	<b>1053</b>	<b>646</b>	<b>837</b>	<b>193</b>											

Япония 4 (ЕВ), Государственный источник информации (ИИИ)

Бюджетная часть (обязательства)		216											216	5			
ТЭИ	ЕА.Е.02	216											216	5			
Централизованная лаборатория (на предмет) "в соответствии с программой "Углубленная в области с федеральными органами "С наукой и государственная научно-технической политики"																	
Всего по блоку ЕА:		216											216	5			
Итого:																	
по учебному плану АИ:		8832	108	309	41	222	46	26118	444	144	198	59	366	18	108	262	237
дополнительная нагрузка в неделю, АИ / Учебная нагрузка в неделю, АИ:		3						31728	31728	4170,42	11428	211631	67095	21600	11680		
Зачеты:		15						3	1	3	2	1	1	2	1		