

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Пермский государственный национальный исследовательский университет

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Утверждаю

Ректор ПГНИУ И.Ю. Макарихин

010800.68

Форма обучения: очная

Направление подготовки 010800.68 Механика и математическое моделирование

Магистерская программа "Теоретическая механика и оптимальное управление динамическими системами"

<i>Квалификация</i>	<i>Срок обучения</i>
магистр	2г

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт 010800.68 Механика и математическое моделирование 21.12.2009 НМ
21.12.2009

1. График учебного процесса

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август					
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
Курс	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	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	
II	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	Э	К	К	

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	16	13	29	10	5 2/3	15 2/3	44 2/3
Э Экзаменационные сессии	1	1	2	1	1	2	4
У Учебная практика (концентр.)							
Учебная практика (рассред.)							
Н Научно-исслед. работа (концентр.)							
Н Научно-исслед. работа (рассред.)	4	4	8	4	3 1/3	7 1/3	15 1/3
П Производственная практика (концентр.)		4	4	6	4	10	14
П Производственная практика (рассред.)							
Д Диссертация					8	8	8
Г Гос. экзамены							
К Каникулы	2	7	9	2	7	9	18
Итого	23	29	52	23	29	52	104

1 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 1							Семестр 2									
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*	
				Всего	Ауд			СР	Экз			Всего	Ауд			СР	Экз		
					Всего	Лек	Лаб						Пр	Всего	Лек				Лаб
ИТОГО				1 080						30			1 188					33	
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080						30			1 080					30	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)			Общая	51									54						
			Аудиторная (ООП без физ. культуры)	18									18						
			Аудиторная (физ. культура)																
			(Предельное)	918									756						
			(План)	864						24			756					21	
1	М1.Б.1	История и методология механики	За	108	X	X		X	X		3								
2	М1.Б.2	Компьютерное моделирование систем твердых тел										За	72	X	X	X		X	2
3	М1.Б.3	Математические проблемы фундаментальной физики										За	72	X	X		X	X	2
4	М1.Б.4	Социальная информатика										За	72	X	X	X		X	2
5	М1.Б.6	Элементы выпуклого анализа и методы оптимизации		72	X	X		X	X		2	Экз	108	X	X		X	X	3
6	М1.В.ОД.1	Дифференциальные игры	За	72	X	X		X	X		2	Экз	108	X	X		X	X	3
7	М1.В.ОД.3	Методика преподавания механики, математики и информатики										За	72	X	X		X	X	2
8	М1.В.ОД.4	Организационное поведение										За	72	X	X		X	X	2
9	М2.Б.1	Дополнительные главы классической механики	Экз	144	X	X		X	X	X	4								
10	М2.Б.2	Дополнительные главы механики сплошных сред	Экз	108	X	X		X	X	X	3								
11	М2.Б.3	Компьютерные технологии в механике сплошных сред	За	108	X	X	X		X		3								
12	М2.Б.4	Лабораторный практикум по современным проблемам механики	За	72	X	X	X		X		2								
13	М2.В.ОД.1	Динамика абсолютно твердого тела	За	108	X	X		X	X		3								
14	М2.В.ОД.2	Механика орбитальных систем	За	72	X	X		X	X		2								
15	М2.В.ОД.3	Развитие механики в 17-20 веках										За	72	X	X		X	X	2
16	ФТД.1	Избранные главы аналитической										За	108	X	X		X	X	3
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(6)							Экз(2) За(6)									
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)										216					6	
Научно-исследовательская практика 1													216					6	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)	216						6		216						6	
Научный семинар по механике (Расср.)				36						1		36						1	
Научно-исследовательская работа (Расср.)				180						5		180						5	
ИГА**																			
КАНИКУЛЫ																			

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация

2 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4											
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*			
				Всего	Ауд			СР	Экз			Всего	Ауд			СР	Экз				
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Экз			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Экз				
ИТОГО				1 080							30		1 152							32	
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080							30		1 080							30	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)			Общая	49									48								
			Аудиторная (ООП без физ. культуры)	18									18								
			Аудиторная (физ. культура)																		
			(Предельное)	594									360								
			(План)	540							15		324							9	
1	М1.Б.5	Философия и методология науки								Экз	144	X	X		X	X	X		4		
2	М1.В.ОД.2	Иностранный язык в профессиональной сфере деятельности	За	108	X		X		X		3	Экз	108	X		X		X	X	3	
3	М1.В.ДВ.1.1	Идентификация систем	За	72	X	X		X	X		2										
4	М1.В.ДВ.1.2	Моделирование импульсно-тепловых машин	За	72	X	X		X	X		2										
5	М2.В.ДВ.1.1	Алгоритмы оптимального управления	Экз	144	X	X		X	X	X	4										
6	М2.В.ДВ.1.2	Термодинамика сплошной среды	Экз	144	X	X		X	X	X	4										
7	М2.В.ДВ.2.1	Дополнительные главы теории оптимального управления	Экз	108	X	X		X	X	X	3										
8	М2.В.ДВ.2.2	Линейные задачи оптимизации	Экз	108	X	X		X	X	X	3										
9	М2.В.ДВ.3.1	Дополнительные главы теории устойчивости	За	108	X	X		X	X		3										
10	М2.В.ДВ.3.2	Оптимальное управление движением твердых тел	За	108	X	X		X	X		3										
11	ФТД.2	Сети и сетевые технологии	За	72	X	X						Экз	72	X	X		X	X		2	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(3)							Экз(2)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)		324							9		216							6
					324							9									
														216							6
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)		216							6		180							5
					36							1									
					180							5		180							5
ИГА**													432							12	
КАНИКУЛЫ																					

* ЗЕТ - зачетная единица трудоемкости (кредит): 1 ЗЕТ = 36 часов

** ИГА - итоговая государственная аттестация