

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пермский государственный национальный исследовательский университет

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Утверждаю

Ректор ПГНИУ И.Ю. Макарихин

010800.62

Форма обучения: очная

Направление подготовки 010800.62 Механика и математическое моделирование

профиль не предусмотрен

<i>Квалификация</i>	<i>Срок обучения</i>
бакалавр	4г

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт 010800.62 Механика и математическое моделирование 24.12.2009 НБ
24.12.2009

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	Пр			
ИТОГО				1 114						29			1 182					31		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 114						29			1 182					31		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				53								54								
Общая				27								26								
Аудиторная (ООП без физ. культуры)				4								3								
Аудиторная (физ. культура)																				
(Предельное)				1 134								1 188								
(План)				1 114						29		1 182						31		
1	Б1.Б.1	Иностранный язык (английский)	За	144	X		X		X		4	За	144	X		X		X	4	
2	Б1.Б.2	История информатика и основы программирования	Экз	144	X	X		X	X	X	4									
3	Б2.Б.2	Физика	За	180	X	X	X		X		5	За	144	X	X	X		X	4	
4	Б2.Б.5	Алгебра										За	144	X	X	X	X	X	4	
5	Б3.Б.1	Аналитическая геометрия	Экз	144	X	X		X	X	X	4	Экз	144	X	X		X	X	4	
6	Б3.Б.2	Безопасность жизнедеятельности	За	108	X	X		X	X		3	Экз	144	X	X		X	X	4	
7	Б3.Б.3	Математический анализ										За	108	X	X		X	X	3	
8	Б3.Б.8	Механика сплошных сред	Экз За	252	X	X		X	X	X	7	Экз За	216	X	X		X	X	6	
9	Б3.Б.9	Теоретическая механика	За	72	X	X		X	X		2									
10	Б3.Б.10	Физическая культура										За	72	X	X		X	X	2	
11	Б4		За	70	X	X		X				За	66	X	X		X			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																				
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА																				
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА																				
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ																				
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				1 112							29		1 146							31	
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 112							29		1 146							31	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)			Общая	54									54								
			Аудиторная (ООП без физ. культуры)	26									26								
			Аудиторная (физ. культура)	4									4								
			(Предельное)	1 134									1 080								
			(План)	1 112							29		1 038							28	
1	Б1.Б.1	Иностранный язык (английский)	Экз	144	X		X		X	X	4										
2	Б1.Б.3	Философия										Экз	144	X	X		X	X	36	4	
3	Б2.Б.2	информатика и основы программирования	Экз	144	X	X	X		X	X	4										
4	Б2.Б.3	Системы численно-аналитических вычислений										За	72	X	X	X		X			2
5	Б2.Б.5	Физика	Экз	180	X	X	X	X	X	X	5										
6	Б3.Б.4	Дифференциальная геометрия и топология	За	72	X	X		X	X		2										
7	Б3.Б.5	Дифференциальные уравнения	За	108	X	X		X	X		3	Экз	144	X	X		X	X	X	4	
8	Б3.Б.6	Комплексный и функциональный анализ										За	108	X	X		X	X		3	
9	Б3.Б.8	Математический анализ	Экз За	216	X	X		X	X	X	6	Экз За	216	X	X		X	X	X	6	
10	Б3.Б.9	Механика сплошных сред	За	72	X	X		X	X		2	Экз	144	X	X		X	X	X	4	
11	Б3.Б.10	Теоретическая механика	За	108	X	X		X	X		3	Экз За	144	X	X		X	X	X	4	
12	Б4	Физическая культура	За	68	X	X		X				За	66	X	X		X			1	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5)									Экз(5) За(4)								
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)										108							3	
Учебная практика по механике 1													108							3	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																		
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																		
ИГА**																					
КАНИКУЛЫ																					

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

** ИГА - итоговая государственная аттестация

3 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 5							Семестр 6										
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*		
				Всего	Ауд			СР	Экз			Всего	Ауд			СР	Экз			
					Всего	Лек	Лаб						Пр	Всего	Лек				Лаб	Пр
ИТОГО				1 110						29			1 144					31		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 110						29			1 144					31		
УЧЕБНАЯ				54									54							
НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				22									22							
				4									4							
(Предельное)				1 134									1 080							
(План)				1 110						29			1 036					28		
1	Б1.В.ОД.6	Русский язык и культура речи									За	72	X	X		X	X		2	
2	Б2.Б.1	Вычислительные методы в механике	За	72	X	X	X		X		2	Экз	108	X	X	X		X	X	3
3	Б2.Б.4	Теория вероятностей, математическая статистика, случайные процессы	За	108	X	X		X	X		3	Экз	144	X	X		X	X	X	4
4	Б2.В.ОД.1	Современные пакеты и вычислительный эксперимент									За	72	X	X	X		X		2	
5	Б3.Б.6	Комплексный и функциональный анализ	Экз	144	X	X		X	X	X	4									
6	Б3.Б.7	Лабораторный и вычислительный практикум по теоретической механике	За	72	X		X		X		2									
7	Б3.Б.9	Механика сплошных сред	За	108	X	X		X	X		3	Экз КР	144	X	X		X	X	X	4
8	Б3.Б.10	Теоретическая механика	Экз КР	180	X	X		X	X	X	5	Экз	144	X	X		X	X	X	4
9	Б3.Б.11	Физико-механический практикум и вычислительный эксперимент									За	108	X		X		X		3	
10	Б3.Б.12	Численное и аналитическое моделирование в математических									За	72	X	X	X		X		2	
11	Б3.В.ОД.3	Конечномерная оптимизация и вариационное исчисление	Экз	108	X	X		X	X	X	3									
12	Б3.В.ОД.6	Сопrotивление материалов	Экз	144	X	X		X	X	X	4									
13	Б3.В.ОД.8	Уравнения математической физики	За	108	X	X		X	X		3	Экз	108	X	X		X	X	X	3
14	Б4	Физическая культура	За	66	X	X		X			За	64	X	X		X			1	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(5) КР							Экз(5) За(4) КР										
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)										108						3	
Учебная практика по механике 2			(План)										108						3	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)																	
ИГА**																				
КАНИКУЛЫ																				

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

** ИГА - итоговая государственная аттестация

4 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8									
			Контроль	Часов						ЗЕТ*	Контроль	Часов						ЗЕТ*				
				Всего	Ауд				СР			Экз	Всего	Ауд					СР	Экз		
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Экз			Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Экз				
ИТОГО				1 080						30			1 080							30		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080						30			1 080							30		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (ЧАС/НЕД)				52									52									
Общая				19									20									
Аудиторная (ООП без физ. культуры)																						
Аудиторная (физ. культура)																						
(Предельное)				1 026									864									
(План)				972						27			792							22		
1	Б1.В.ОД.1	История математики и механики										За	72	X	X		X	X		2		
2	Б1.В.ОД.2	Концепция основ здоровья										За	72	X	X		X	X		2		
3	Б1.В.ОД.3	Основы менеджмента										За	72	X	X		X	X		2		
4	Б1.В.ОД.4	Правоведение										За	72	X	X		X	X		2		
5	Б1.В.ОД.5	Психология									За	72	X	X		X	X		2			
6	Б2.В.ОД.1	Современные пакеты и вычислительный эксперимент									Экз	72	X	X	X		X			2		
7	Б2.В.ДВ.1.1	Высокопроизводительные вычисления в механике и										За	72	X	X	X		X		2		
8	Б2.В.ДВ.1.2	Основы компьютерного моделирования систем твердых										За	72	X	X	X		X		2		
9	Б3.В.ОД.1	Введение в математическое моделирование									За КР	108	X	X		X	X			3		
10	Б3.В.ОД.2	Введение в термодинамику сплошной среды									За	72	X	X		X	X			2		
11	Б3.В.ОД.4	Основы информационной безопасности и авторского									За	72	X	X		X	X			2		
12	Б3.В.ОД.5	Педагогика									За	72	X	X		X	X			2		
13	Б3.В.ОД.7	Теория упругости									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
14	Б3.В.ОД.9	Устойчивость движения									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
15	Б3.В.ДВ.1.1	Оптимальное управление динамическими объектами									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
16	Б3.В.ДВ.1.2	Задачи оптимизации линейными динамическими									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
17	Б3.В.ДВ.2.1	Динамические стохастические системы									За	72	X	X		X	X			2		
18	Б3.В.ДВ.2.2	Колебания механических систем									За	72	X	X		X	X			2		
19	Б3.В.ДВ.3.1	Гидрогазодинамика									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
20	Б3.В.ДВ.3.2	Численные методы механики сплошных сред									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
21	Б3.В.ДВ.4.1	Асимптотические методы оптимального управления									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
22	Б3.В.ДВ.4.2	Решение задач повышенной сложности в механике									Экз	108	X	X		X	X	X		3		
23	Б3.В.ДВ.5.1	Динамика, колебания и устойчивость деформируемых систем									Экз	72	X	X		X	X			2		
24	Б3.В.ДВ.5.2	Механика композиционных материалов и конструкций									Экз	72	X	X		X	X			2		
25	Б3.В.ДВ.6.1	Математические модели механики деформируемого твердого тела									Экз	72	X	X		X	X			2		
26	Б3.В.ДВ.6.2	Неупругие модели деформируемых твердых тел									Экз	72	X	X		X	X			2		
27	Б3.В.ДВ.7.1	Введение в механику горных пород									За	72	X	X		X	X			2		
28	Б3.В.ДВ.7.2	Основы теории прочности и механики разрушения									За	72	X	X		X	X			2		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																						
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)	108						3												
Учебная практика (физико-механический эксперимент)				108						3												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																			
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)																			
ИГА**													288							8		
КАНИКУЛЫ																						

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

** ИГА - итоговая государственная аттестация