

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

« 6 » 07 2016



Приложение 2
 Министерство образования и науки
 Российской Федерации
 Национальный исследовательский
 Томский государственный университет

Учебный план
 Направление подготовки
 01.03.03 Механика и математическое моделирование
 Квалификация выпускника
 Бакалавр
 Нормативный срок обучения
 4 года

№ п/п	Наименование блоков ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоёмкость		Распределение трудоёмкости дисциплин по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежут. аттестации	Формируемые компетенции	
		Общ., в зач. ед.	В часах общая/ аудиторная	1	2	3	4	5	6	7	8				
Блок 1 Дисциплины (модули) (222 – 225 з.е.)		222	8320/4152												
Базовая часть (141 – 159 з.е.)		156	5616/2688												
Б1.Б.1	История	3	108/50		3								Л,ПЗ	3	ОК-2 ОК-5
Б1.Б.2	Философия	2	72/50								2		Л,ПЗ	3	ОК-1 ОК-5
Б1.Б.3	Иностранный язык	14	504/244	3	3	3	5						ПЗ	333Э	ОК-5
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	2	72/18									2	Л	3	ОК-9
Б1.Б.5	Математический анализ	32	1152/560	9	7	8	8						Л,ПЗ	ЭЭЭЭ	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3
Б1.Б.6	Дифференциальные уравнения	7	252/140			3	4						Л,ПЗ	ЗЭ	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3
Б1.Б.7	Комплексный анализ	6	216/90						6				Л,ПЗ	Э	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3
Б1.Б.8	Алгебра	11	396/140	6	5								Л,ПЗ	ЭЭ	ОПК-2 ПК-1 ПК-3
Б1.Б.9	Аналитическая геометрия	6	216/100		6								Л,ПЗ	Э	ОПК-2 ПК-1 ПК-3
Б1.Б.10	Дифференциальная геометрия	4	144/54			4							Л,ПЗ	Э	ОПК-2 ПК-1 ПК-3
Б1.Б.11	Устойчивость и управление движением	5	180/108								3	2	Л,ПЗ	ЗЭ	ОПК-2 ПК-2 ПК-3
Б1.Б.12	Механика в современном естествознании	2	72/54									2	Л	3	ПК-2
Б1.Б.13	Планирование эксперимента	2	72/36									2	Л	3	ПК-2 ПК-3 ПК-4
Б1.Б.14	Лабораторные работы по теплообмену	2	72/50								2		Лаб	3	ПК-1 ПК-4
Б1.Б.15	Лабораторные работы по гидромеханике	2	72/54								2		Лаб	3	ПК-1 ПК-4
Б1.Б.16	Функциональный анализ	6	216/90						6				Л,ПЗ	Э	ОПК-2 ПК-1 ПК-3
Б1.Б.17	Теория вероятностей и математическая статистика	3	108/90								3		Л,ПЗ	3	ОПК-2
Б1.Б.18	Физика	3	108/72								3		Л,ПЗ	3	ПК-1
Б1.Б.19	Уравнения математической физики	7	252/140						3	4			Л,ПЗ	ЗЭ	ОПК-2 ПК-3
Б1.Б.20	Лабораторный практикум	2	72/54									2	Лаб	3	ПК-4
Б1.Б.21	Компьютерные науки	16	576/228	5	6	5							Л,ПЗ	ЭЭЭО	ОПК-2 ОПК-4 ПК-2
Б1.Б.22	Практикум на ЭВМ	2	72/36							2			Лаб	3	ПК-4
Б1.Б.23	Физическая культура	2	72/34	1							1		ПЗ	3---	ОК-8
Б1.Б.24	Экономика	3	108/54						3				Л,ПЗ	3	ОК-3
Б1.Б.25	Политология	2	72/34				2						Л,ПЗ	3	ОК-5 ОК-6
Б1.Б.26	Правоведение	2	72/18									2	Л	3	ОК-4
Б1.Б.27	Библиотечное дело	2	72/10	2									ПЗ	3	ОПК-1
Б1.Б.28	Отраслевая библиография	2	72/10								2		ПЗ	3	ОПК-1 ОПК-3
Б1.Б.29	Введение в специальность	2	72/36	2									ПЗ	3	ОК-7 ОПК-3 ПК-5
Б1.Б.30	Концепции современного естествознания	2	72/34								2		Л	3	ПК-2
Вариативная часть (66–81 з.е.), в т.ч. дисциплины по выбору студента		66	2704/1464												
В.1.1	Элективные курсы по физической культуре	0	328/0	32/	64/	68/	64/	68/	32/				ПЗ	-3333-	ОК-8
Б1.В.ОД.1	Механика сплошных сред	13	468/260				6	3	4				Л,ПЗ	ЭЭЭ	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3
Б1.В.ОД.2	Теоретическая механика	16	576/262			5	3	4	4				Л,ПЗ	ЭЭЭЭ	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3
Б1.В.ОД.3	Теория случайных процессов	2	72/36									2	Л,ПЗ	3	ОПК-2
Б1.В.ОД.4	Вариационное исчисление и методы оптимизации	4	144/72								4		Л,ПЗ	Э	ОПК-2
Б1.В.ОД.5	Математика. Адаптивный курс	2	72/34	2									Л	3	ПК-1 ПК-3
Б1.В.ОД.6	Численные методы	8	288/154					3	2	3			Л,ПЗ	33Э	ОПК-2 ОПК-4

Курсы по выбору студента		21	756/646												
Б1.В.ДВ.1	Гидромеханика	4	144/68							4		Л	Э	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
	Технологии программирования													ОПК-4	
Б1.В.ДВ.2	Моделирование и прогноз катастроф	3	108/34							3		Л	З	ПК-2 ПК-4	
	Современные вычислительные технологии													ПК-1	
Б1.В.ДВ.3	Теория упругости и пластичности	4	144/72							4		Л	Э	ПК-1 ПК-4	
	Разностные схемы													ПК-1	
Б1.В.ДВ.4	Конвективный теплоперенос	3	108/36							3		Л	З	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
	Численные методы МСС													ПК-1 ПК-2	
Б1.В.ДВ.5	Аэродинамика больших скоростей	3	108/72							3		Л	З	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
	Вариационный метод													ПК-1 ПК-3	
Б1.В.ДВ.6	Теория сопротивления и теплопередачи	4	144/36							4		Л	Э	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
	Математические модели механики реагирующих сред													ПК-1 ПК-2 ПК-3	
Блок 2. Практики (6 – 12 з.е.)		12	432												
В.2.1	Учебно-вычислительная	4	144			2	2						ПЗ	3,30	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
В.2.2	Преддипломная	8	288							8				30	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
Блок 3. Итоговая государственная аттестация (6 – 9 з.е.)		6	216												
Б.3.2	Подготовка и защита ВКР	6	216							6			Оц		ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
Итого		240	8968/4246	30	30	30	30	30	30	30	30				