



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(СПбГУ)

# П Р И К А З

23.12.2015

№ 10367/1

Об утверждении новой редакции  
компетентностно-ориентированного  
учебного плана (рег. № 14/5506/1)

В соответствии с приказом первого проректора по учебной и научной работе от 27.03.2015 № 1898/1 «О новой редакции Положения о календарных графиках образовательной деятельности Санкт-Петербургского государственного университета»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

Утвердить новую редакцию компетентностно-ориентированного учебного плана основной образовательной программы высшего образования магистратуры (академически-ориентированная модель) «Механика и математическое моделирование» по направлению подготовки 01.04.03 «Механика и математическое моделирование» (шифр образовательной программы ВМ.5506.2014), профили: «Динамика твёрдых и упругих тел», «Биомеханика и робототехника», «Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа», «Физическая механика сплошных сред», «Механика деформируемого твёрдого тела», «Теоретическая механика», «Механика разрушения», «Механика жидкости, газа и плазмы», очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана для приёма в 2014 году 14/5506/1 (Приложение).

Основание: решение учебно-методической комиссии Математико-механического факультета от 1012.2015 протокол № 10.

Проректор по  
учебно-методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу проректора  
по учебно-методической работе  
от 23.12.2015 № 10367/1

**Санкт-Петербургский государственный университет**  
**КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**основной образовательной программы высшего образования**  
*Механика и математическое моделирование*  
*Mechanics and Mathematical Modelling*

по уровню  
по направлению (специальности)

*магистратура*

*01.04.03 Механика и математическое моделирование*

*01 Динамика твердых и упругих тел; 02 Биомеханика и робототехника; 03 Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа; 04 Физическая механика сплошных сред; 05 Механика деформируемого твердого тела; 06 Теоретическая механика; 07 Механика разрушения; 08 Механика жидкости, газа и плазмы*

по профилю (профилям)

**Форма обучения:**

*очная*

**Язык(и) обучения:**

*русский*

Срок обучения по основной образовательной программе

*2 года*

Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом по уровню высшего образования, установленным Санкт-Петербургским государственным университетом самостоятельно.

Регистрационный номер приложения  
к образовательному стандарту

Регистрационный номер  
учебного плана

*BM/010800-AO/1*

*14/5506/1*

Санкт-Петербург

## Раздел 1. Формируемые компетенции

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Профиль	Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
	ОКМ-1	Способен совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень
	ОКМ-2	Готов использовать знание современных достижений науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач
	ОКМ-3	Способен к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению профиля своей профессиональной деятельности
	ОКМ-4	Готов самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях
	ОКМ-5	Готов работать с текстами профессиональной направленности на английском и русском языках
	ПК-1	владеть методами механического, физического и математического исследования при анализе проблем фундаментальной математики и механики на основе глубоких знаний фундаментальных физико-математических дисциплин и компьютерных наук
	ПК-2	владеть методами механического, физического, математического и алгоритмического моделирования при анализе проблем естествознания и техники
	ПК-3	обладать способностью к интенсивной научно-исследовательской и научно-изыскательской деятельности
	ПК-4	быть способным создавать и исследовать новые математические и компьютерные модели реальных объектов и явлений
	ПК-5	владеть наблюдательными и экспериментальными методами исследований механических и физических объектов и явлений
	ПК-6	владеть современными методами и технологиями обработки информации
	ПК-7	уметь вести междисциплинарные исследования на стыке механики, физики, математики, биологии, робототехники и других естественных и гуманитарных наук
	ПК-8	уметь публично представить собственные новые научные результаты и знать результаты предшественников своей научной школы
	ПК-9	владеть навыками преподавания теоретической и прикладной механики, фундаментальной математики и информатики в высших и средних учебных заведениях
	ПК-10	уметь ориентироваться в прикладных аспектах научных исследований, совершенствовать, углублять и развивать теорию и модели, лежащие в их основе
	ПК-11	иметь способность к творческому применению, развитию и реализации математически сложных алгоритмов в

		современных специализированных программных комплексах
	ПК-12	уметь определять общие формы, закономерности, инструментальные средства для групп дисциплин
	ПК-13	иметь навыки самостоятельного построения целостной картины дисциплины
	ПК-14	владеть методами разработки и осуществления экспериментальных работ в различных областях механики, робототехники, мехатроники на основе глубоких знаний фундаментальных физико-математических дисциплин, теории приближений и аналогий, компьютерных наук
	ПК-15	иметь способность различным образом представлять и адаптировать научные знания с учетом уровня аудитории
	ПК-16	иметь способность к управлению и руководству научной работой коллективов
01 Динамика твердых и упругих тел	КП-01.1	Иметь фундаментальные знания по динамике твердых и упругих тел
01 Динамика твердых и упругих тел	КП-01.2	Создавать математические модели и владеть математическими методами расчетов задач динамики
02 Биомеханика и робототехника	КП-02.1	Иметь фундаментальные знания по математическим основам теоретической и прикладной механики
02 Биомеханика и робототехника	КП-02.2	Создавать математические модели и владеть математическими экспериментальными методами исследования задач робототехники
03 Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа	КП-03.1	Иметь фундаментальные знания в области механики жидкости и газа
03 Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа	КП-03.2	Создавать математические модели и владеть математическими методами расчетов задач молекулярно-кинетической теории
04 Физическая механика сплошных сред	КП-04.1	Иметь фундаментальные знания по математическим основам физической механики
04 Физическая механика сплошных сред	КП-04.2	Создавать математические модели и владеть математическими методами расчетов задач механики сплошных сред
05 Механика деформируемого твердого тела	КП-05.1	Иметь фундаментальные знания по математическим основам механики сплошной среды
05 Механика деформируемого	КП-05.2	Создавать математические модели и владеть математическими и экспериментальными методами исследования задач теории упругости.

твёрдого тела		
06 Теоретическая механика	КП-06.1	Иметь фундаментальные знания по теоретической и прикладной механике
06 Теоретическая механика	КП-06.2	Создавать математические модели и владеть математическими методами расчетов задач теоретической механики
07 Механика разрушения	КП-07.1	Иметь фундаментальные знания по математическим основам механики разрушения
07 Механика разрушения	КП-07.2	Создавать математические модели и владеть математическими методами расчетов задач механики разрушения
08 Механика жидкости, газа и плазмы	КП-08.1	Иметь фундаментальные знания по математическим основам механики жидкости, газа и плазмы
08 Механика жидкости, газа и плазмы	КП-08.2	Создавать математические модели и владеть математическими методами расчетов задач механики жидкости, газа и плазмы

## Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Код учебного цикла, учебного раздела	Трудоемкость, зачетных единиц	Код компетенции	Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации	Виды текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объем занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Кolloквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
<b>1 год обучения</b>																			
<b>С01. Семестр 1</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
М.1.оим_б	2	ОКМ-5	[037462] Английский язык English	текущий контроль	0	0	0	58	0	0	0	2	0	0	0	14	2	0	30

			[037554] Немецкий язык German		0	0	0	58	0	0	0	2	0	0	0	14	2	0	30
М.1.оим_б	2	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5	[001313] Современные проблемы философии Current Issues in Philosophy	зачёт	28	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	2	0
М.2.проф м_б	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-4, ПК-4	[001312] Компьютерные технологии в фундаментальных исследованиях Computer Technologies in Fundamental Research	зачёт	0	0	0	28	0	0	0	0	2	0	0	20	0	4	10
М.1.оим_б	5	ПК-1, ПК-2	[001311] Математические модели современного естествознания Mathematical Models of Modern Natural Science	зачёт, экзамен	28	0	2	0	0	0	0	0	4	0	28	37	0	26	20
М.1.оим_б	3	ОКМ-1, ПК-1, ПК-2	[001310] История механики и прикладной математики History of Mechanics and Applied Mathematics	экзамен	0	30	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.3.пнр_б	1	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13	[001314] Лабораторно-вычислительный практикум Laboratory and Computational Workshop	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	88	40	0	2	30
М.2.проф м_б	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13	[001342] Мехатроника Mechatronics	текущий контроль	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	10

Вариативная часть периода обучения																			
М.2.проф м_в	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001443] Теория удара Theory of Impact	зачёт	0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
			[001445] Асимптотические приближения Asymptotic Approximations		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
			[001448] Теория ползучести, длительной и коррозионной прочности. Часть 1 Theory of Creep, Long-Term Strength and Corrosion Strength. Part 1		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
			[001449] Теория пластичности Theory of Plasticity		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
			[001451] Динамика вязкой жидкости Dynamics of Viscous Flows		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
			[018836] Задачи динамики разреженного газа Problems of Rarefied Gas Dynamics		0	28	0	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	2	30
			[001453] Специальные задачи теории присоединенных масс Special Problems of Apparent Mass Theory		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
			[001454] Электромеханические модели твердых тел Electromechanical Models of Solids		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
			[001455] Основы моделирования движущихся сплошных сред Fundamentals of Moving Continuum Simulation		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	4	30
М.1.оим_в	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14,	[018829] Нелинейные колебания упругих систем. Часть 1 Nonlinear Oscillations of Elastic Systems. Part 1	экзамен	15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[018830] Устойчивость нелинейных механических систем. Часть 1 Stability of Nonlinear Mechanical Systems. Part 1		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001424] Соударение упругих тел Impact of Solids		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001425] Деформирование и разрушение твердых тел: статические и динамические задачи Deformation and Fracture of Solids: Static and Dynamic Problems		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001426] Асимптотические методы Asymptotic Methods		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[018831] Нелинейные задачи космодинамики. Часть 1 Nonlinear Problems of Rigid Body Dynamics. Part 1		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001428] Гиперзвуковая аэродинамика Hypersonic Aerodynamics		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001429] Неравновесные течения смеси газов Non-Equilibrium Flows of Gas Mixtures		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10

		ПК-15, ПК-16	[001431] Движение твердого тела в жидкости Motion of Solids in Liquid		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[018832] Динамика электромеханических систем. Часть 1 Dynamics of Electromechanical Systems. Part 1		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001433] Гидродинамика кровеносной системы с саморегуляцией Hydrodynamics of Circulatory System with Self-Regulation		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
М.2.проф м_в	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[018832] Динамика электромеханических систем. Часть 1 Dynamics of Electromechanical Systems. Part 1	экзамен	15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[018833] Теория неголономных систем. Часть 1 Theory of Nonholonomic Systems. Part 1		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001436] Физические механизмы деформации и разрушения. Функциональные материалы Physical Mechanisms of Deformation and Fracture. Functional Materials		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[018834] Нелинейные задачи гидроупругости. Часть 1 Nonlinear Problems in Hydroelasticity. Part 1		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[018835] Вычислительная гидродинамика. Часть 1 Computational Fluid Dynamics. Part 1		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[013060] Физико-химическая газодинамика Physicochemical Gas Dynamics		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001440] Граничные задачи нелокальной механики сплошных сред Boundary Value Problems in Nonlocal Continuum Mechanics		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001441] Микрогидродинамика Microhydrodynamics		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
			[001442] Специальные задачи механики деформируемого твердого тела Special Problems of Solid Mechanics		15	0	2	0	0	0	0	0	2	0	15	10	0	23	10
М.3.пнр_в	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9,	[001334] Научно-исследовательская практика Research Practice	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	120	0	0	0	0



		ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
<b>С02. Семестр 2</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
М.1.оим_б	3	ОКМ-5	[037462] Английский язык English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	14	0	2	30
			[037554] Немецкий язык German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	14	0	2	30
М.1.оим_б	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5	[001313] Современные проблемы философии Current Issues in Philosophy	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	0
М.2.проф м_б	4	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-4, ПК-4	[001312] Компьютерные технологии в фундаментальных исследованиях Computer Technologies in Fundamental Research	экзамен	0	0	2	0	0	0	0	0	2	30	0	20	0	23	10
М.2.проф м_б	3	ОКМ-3, ОКМ-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	[001315] Компьютерное моделирование и пакеты прикладных программ. Часть 1 Computer Modelling and Applied Software. Part 1	зачёт	0	0	0	28	0	0	0	0	2	0	0	28	0	2	30
М.3.пир_б	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6,	[001314] Лабораторно-вычислительный практикум Laboratory and Computational Workshop	зачёт	0	0	0	0	28	0	0	0	2	60	0	37	0	3	30

		ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13																	
М.2.проф м_б	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13	[001342] Мехатроника Mechatronics	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.3.пнр_б	2	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13	[039210] Курсовая работа 1 Term Paper 1	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	0	42	0	2	0
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
М.1.онм_в	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1,	[018837] Устойчивость нелинейных механических систем. Часть 2 Stability of Nonlinear Mechanical Systems. Part 2	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
			[001463] Теория ползучести, длительной и коррозионной прочности. Часть 2 Theory of Creep, Long-Term Strength and Corrosion Strength.		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	Part 2																
			[018838] Нелинейные задачи космодинамики. Часть 2 Nonlinear Problems of Rigid Body Dynamics. Part 2		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
			[001467] Экспериментальная аэродинамика. Часть 2 Experimental Aerodynamics. Part 2		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
			[001471] Современные методы в задачах неравновесной газодинамики. Часть 1 Current Methods in Non-Equilibrium Gas Dynamics. Part 1		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
			[018839] Нелинейные колебания упругих систем. Часть 2 Nonlinear Oscillations of Elastic Systems. Part 2		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
			[001474] Волновые процессы в сложных неравновесных системах Wave Processes in Complex Nonequilibrium Systems		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
			[001475] Граничные задачи нелокальной механики сплошных сред Boundary Value Problems in Nonlocal Continuum Mechanics		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
			[001476] Магнитная газодинамика Magnetic Hydrodynamics		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф М_В	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001460] Случайные силы Random Forces	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[001643] Задачи со свободными границами Free Boundary Problems		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[001644] Деформирование и разрушение твердых тел: статические и динамические задачи Deformation and Fracture of Solids: Static and Dynamic Problems		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[001648] Теория оболочек Theory of Shells		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[018841] Нелинейные задачи гидроупругости. Часть 2 Nonlinear Problems in Hydroelasticity. Part 2		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[018842] Вычислительная гидрогазодинамика. Часть 2 Computational Fluid Dynamics. Part 2		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[018843] Теория неголономных систем. Часть 2 Theory of Nonholonomic Systems. Part 2		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[001663] Динамика высокоскоростного нагружения. Часть II (осн курс), осн тр Dynamics of High-Rate Loading of Solids. Part II		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	30
			[018840] Динамика электромеханических систем. Часть 2 Dynamics of Electromechanical Systems. Part 2		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[001654] Реологические модели турбулентных течений Rheological Models of Turbulent Flows		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10
			[045657] Нестационарные задачи газовой динамики		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	23	10

Nonstationary Problems of Gas Dynamics																			
М.1.оим_в	2	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001655] Стабилизация сложных систем Stabilisation of Complex Systems	зачёт	0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
			[001656] Динамика космических аппаратов Spacecraft Dynamics		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
			[001657] Специальные задачи механики наноматериалов Special Problems of Nanomaterial Mechanics		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
			[001658] Задачи нелинейных колебаний Problems of Nonlinear Vibrations		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
			[001661] Прикладные задачи газодинамики Applied Problems of Gas Dynamics		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
			[001664] Неравновесная термодинамика открытых систем Nonequilibrium Thermodynamics of Open Systems		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
			[001663] Динамика высокоскоростного нагружения. Часть II (осн курс), тр 2 сем Dynamics of High-Rate Loading of Solids. Part II		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
			[045658] Метод малого параметра Method of Small Parameter		0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	0	2	30
<b>2 год обучения</b>																			
<b>С03. Семестр 3</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
М.1.оим_б	2	ОКМ-5	[037462] Английский язык English	текущий контроль	0	0	0	28	0	0	0	2	0	0	28	14	2	0	30
			[037554] Немецкий язык German		0	0	0	28	0	0	0	2	0	0	28	14	2	0	30
М.2.проф м_б	2	ОКМ-5	[001318] Асимптотический анализ Asymptotic Analysis	зачёт	0	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20	0	0	10
М.3.пнр_б	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10,	[001314] Лабораторно-вычислительный практикум Laboratory and Computational Workshop	зачёт	0	0	0	0	28	0	0	0	1	60	0	40	0	3	30





		ПК-16																		
М.3.пнр_в	2	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001334] Научно-исследовательская практика Research Practice	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	120	0	0	0	0	0
<b>Профиль 01 Динамика твердых и упругих тел</b>																				
М.2.проф м_в	3	КП-01.1, КП-01.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010888] Пакеты математических программ. Часть 1 (дин тв упр тел), осн тр Mathematical Software Packages. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-01.1, КП-01.2,	[001326] Переходные процессы в гидроупругости Transients in Hydroelasticity	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф М_В	3	КП-01.1, КП-01.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[018825] Математическое моделирование в динамике твёрдых и упругих тел. Часть 1 Mathematical Modelling in Dynamics of Solids. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
<b>Профиль 02 Биомеханика и робототехника</b>																			
М.2.проф М_В	3	КП-02.1, КП-02.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6,	[016736] Математическое моделирование в биомеханике и гидроупругости. Часть 1 Mathematical Modelling in Biomechanics and Hydroelasticity. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10



		ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф М_В	3	КП-02.1, КП-02.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[018844] Компьютерное моделирование систем твердых и упругих тел Computer Modelling of System Solids	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф М_В	3	КП-02.1, КП-02.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13,	[010888] Пакеты математических программ. Часть I (био робот), осн тр Mathematical Software Packages. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
<b>Профиль 03 Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа</b>																			
М.2.проф м_в	3	КП-03.1, КП-03.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010888] Пакеты математических программ. Часть 1 (мол-кин теор ж газ), осн тр Mathematical Software Packages. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-03.1, КП-03.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001327] Математическое моделирование в гидроаэромеханике. Часть 1 (мол-кин теор ж газ), осн тр Mathematical Modelling in Hydroaeromechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-03.1, КП-03.2, ПК-1,	[001747] Пакеты прикладных программ в гидроаэромеханике (мол-кин теор ж газ), осн тр Applied Software in Hydroaeromechanics	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
<b>Профиль 04 Физическая механика сплошных сред</b>																			
М.2.проф М_В	3	КП-04.1, КП-04.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001749] Математическое моделирование в физической механике. Часть 2 Mathematical Modelling in Physical Mechanics. Part 2	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф М_В	3	КП-04.1, КП-04.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7,	[001329] Математическое моделирование в физической механике. Часть 1 Mathematical Modelling in Physical Mechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф М_В	3	КП-04.1, КП-04.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001323] Прикладная биомеханика. Часть 1 Applied Biomechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
<b>Профиль 05 Механика деформируемого твердого тела</b>																			
М.2.проф М_В	3	КП-05.1, КП-05.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13,	[001325] Математическое моделирование в механике деформируемого твердого тела. Часть 1 Mathematical Modelling in Deformable Body Mechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф М_В	3	КП-05.1, КП-05.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001745] Механика композиционных материалов Mechanics of Composites	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф М_В	3	КП-05.1, КП-05.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001320] Дополнительные главы механики деформируемого твердого тела. Часть 1 (мех деф тв тел), осн тр Additional Chapters of Deformable Body Mechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
<b>Профиль 06 Теоретическая механика</b>																			
М.2.проф М_В	3	КП-06.1, КП-06.2, ПК-1,	[001319] Динамика имитационных тренажеров Dynamics of Imitating Simulators	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф м_в	3	КП-06.1, КП-06.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010888] Пакеты математических программ. Часть 1 (теор мех), осн тр Mathematical Software Packages. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-06.1, КП-06.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8,	[001324] Математическое моделирование в теоретической механике. Часть 1 Mathematical Modelling in Theoretical Mechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
<b>Профиль 07 Механика разрушения</b>																			
М.2.проф м_в	3	КП-07.1, КП-07.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001330] Вычислительные аспекты механики разрушения. Часть 1 Computational Aspects of Fracture Mechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-07.1, КП-07.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14,	[001320] Дополнительные главы механики деформируемого твердого тела. Часть 1 (мех разр), осн тр Additional Chapters of Deformable Body Mechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10

		ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф м_в	3	КП-07.1, КП-07.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001750] Поврежденность и разрушение стареющих сред Damage and Fracture of Aging Media	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
<b>Профиль 08 Механика жидкости, газа и плазмы</b>																			
М.2.проф м_в	3	КП-08.1, КП-08.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010888] Пакеты математических программ. Часть 1 (мех жидк газ плазм), осн тр Mathematical Software Packages. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-08.1, КП-08.2, ПК-1, ПК-2,	[001327] Математическое моделирование в гидроаэромеханике. Часть 1 (мех жидк газ плазм), осн тр Mathematical Modelling in Hydroaeromechanics. Part 1	экзамен	29	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10



		ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф м_в	3	КП-08.1, КП-08.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001747] Пакеты прикладных программ в гидроаэромеханике (мех жидк газ плазм), осн тр Applied Software in Hydroaeromechanics	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	20	0	23	10
<b>С04. Семестр 4</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
М.2.проф м_б	3	ОКМ-3, ОКМ-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6,	[018827] Основы организации научной работы Principles of Scientific Research	экзамен	0	0	2	24	0	0	0	0	2	0	0	24	0	23	30

		ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12																	
М.1.оим_б	3	ОКМ-5	[037462] Английский язык English	экзамен	0	0	2	46	0	0	0	0	2	0	0	12	0	23	10
			[037554] Немецкий язык German		0	0	2	46	0	0	0	0	2	0	0	12	0	23	10
М.2.проф м_б	3	ОКМ-5	[001318] Асимптотический анализ Asymptotic Analysis	экзамен	0	24	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
М.3.пнр_б	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13	[001314] Лабораторно-вычислительный практикум Laboratory and Computational Workshop	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	72	0	36	0	3	30
М.1.оим_б	2	ОКМ-1, ОКМ-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	[001764] Современные проблемы механики Modern Problems of Mechanics	зачёт	0	24	0	0	0	0	0	0	2	0	0	18	0	2	10
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
М.3.пнр_в	3	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1,	[001765] Производственная практика Internship	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	118	0	0	0	0	0

		ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.1.оим_в	2	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[018847] Специальные актуальные задачи механики. Часть 2 Special Current Problems of Mechanics. Part 2	зачёт	0	24	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	2	10
			[001768] Актуальные проблемы механики деформируемого твердого тела Current Issues of Deformable Solid Body Mechanics		0	24	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	2	10
			[001770] Волновые движения жидкости Wave Motions of Fluid		0	24	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	2	10
			[001771] Динамика плазмы Plasma Dynamics		0	24	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	2	10
			[001772] Граничные задачи нелокальной гидродинамики Boundary Problems of Nonlocal Hydrodynamics		0	24	0	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	2	10
<b>Профиль 01 Динамика твердых и упругих тел</b>																			
М.2.проф м_в	3	КП-01.1, КП-01.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	[018828] Математическое моделирование в динамике твердых и упругих тел. Часть 2 Mathematical Modelling in Dynamics of Solids. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10

		ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф М_В	3	КП-01.1, КП-01.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010889] Пакеты математических программ. Часть 2 (дипл. тр. упр. тел), осн тр Mathematical Software Packages. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
<b>Профиль 02 Биомеханика и робототехника</b>																			
М.2.проф М_В	3	КП-02.1, КП-02.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10,	[016737] Математическое моделирование в биомеханике и гидроупругости. Часть 2 Mathematical Modelling in Biomechanics and Hydroelasticity. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10

		ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф м_в	3	КП-02.1, КП-02.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010889] Пакеты математических программ. Часть 2 (био робот), осн тр Mathematical Software Packages. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
<b>Профиль 03 Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа</b>																			
М.2.проф м_в	3	КП-03.1, КП-03.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001338] Математическое моделирование в гидроаэромеханике. Часть 2 (мол-кин теор ж газ), осн тр Mathematical Modelling in Hydroaeromechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10

М.2.проф м_в	3	КП-03.1, КП-03.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010889] Пакеты математических программ. Часть 2 (мол-кин теор ж газ), осн тр Mathematical Software Packages. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
<b>Профиль 04 Физическая механика сплошных сред</b>																			
М.2.проф м_в	3	КП-04.1, КП-04.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001340] Математическое моделирование в физической механике. Часть 3 Mathematical Modelling in Physical Mechanics. Part 3	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-04.1, КП-04.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	[010893] Прикладная биомеханика. Часть 2 Applied Biomechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10

		ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
<b>Профиль 05 Механика деформируемого твердого тела</b>																			
М.2.проф м_в	3	КП-05.1, КП-05.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001333] Дополнительные главы механики деформируемого твердого тела. Часть 2 (мех деф тв тел), осн тр Additional Chapters of Deformable Body Mechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
М.2.проф м_в	3	КП-05.1, КП-05.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10,	[001336] Математическое моделирование в механике деформируемого твердого тела. Часть 2 Mathematical Modelling in Deformable Body Mechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10

		ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
<b>Профиль 06 Теоретическая механика</b>																			
М.2.проф М_В	3	КП-06.1, КП-06.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001670] Математическое моделирование в теоретической механике. Часть 2 Mathematical Modelling in Theoretical Mechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
М.2.проф М_В	3	КП-06.1, КП-06.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[010889] Пакеты математических программ. Часть 2 (теор мех), осн тр Mathematical Software Packages. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10



Профиль 07 Механика разрушения																			
М.2.проф М_В	3	КП-07.1, КП-07.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001341] Вычислительные аспекты механики разрушения. Часть 2 Computational Aspects of Fracture Mechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
М.2.проф М_В	3	КП-07.1, КП-07.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001333] Дополнительные главы механики деформируемого твердого тела. Часть 2 (мех разр), осн тр Additional Chapters of Deformable Body Mechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10
Профиль 08 Механика жидкости, газа и плазмы																			
М.2.проф М_В	3	КП-08.1, КП-08.2, ПК-1, ПК-2,	[010889] Пакеты математических программ. Часть 2 (мех жидк газ плазм), осн тр Mathematical Software Packages. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10

		ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16																	
М.2.проф м_в	3	КП-08.1, КП-08.2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16	[001338] Математическое моделирование в гидроаэромеханике. Часть 2 (мех жидк газ плазм), осн тр Mathematical Modelling in Hydroaeromechanics. Part 2	экзамен	24	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	19	0	23	10

## 2.3. Структура и форма итоговой аттестации

Код учебного раздела	Трудоёмкость, зачётных единиц	Наименование процедуры итоговой аттестации	Перечень кодов компетенций, проверяемых при проведении итоговой аттестации
<b>И. Итоговая аттестация</b>			
<b>Базовая часть итоговой аттестации</b>			
М.4.ига м_б	5	Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) Qualification Research Paper (Master Thesis) Defense	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-3, ОКМ-4, ОКМ-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16
<b>Вариативная часть итоговой аттестации</b>			
<b>Не предусмотрено</b>			

Раздел 3. Дополнительная информация

Нет.