



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

## П Р И К А З

*14.08.2018*

№ *7958/1*

Об утверждении компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 18/5089/1)

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

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы высшего образования специалитета «Фундаментальная механика» по специальности 01.05.01 «Фундаментальные математика и механика» (шифр образовательной программы СМ.5089.2018), профессиональные траектории: «Механика деформируемого твердого тела», «Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа», «Физическая механика сплошных сред», «Математическое моделирование в механике», «Механика жидкости, газа и плазмы», очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 18/5089/1 (Приложение).

Первый проректор по учебно-методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу первого проректора  
по учебно-методической работе

от 14.08.2018 № 4958/1

**Санкт-Петербургский государственный университет**  
**КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**основной образовательной программы высшего образования**

*Фундаментальная механика*  
*Fundamental Mechanics*

**по уровню**  
**по направлению (специальности)**  
  
**по профессиональным траекториям**

*специалитет*

*01.05.01 Фундаментальные математика и механика*

*Физическая механика сплошных сред; Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа;  
Математическое моделирование в механике; Механика жидкости, газа и плазмы; Механика  
деформируемого твердого тела*

**Форма обучения:** очная  
**Язык(и) обучения:** английский  
русский

**Срок обучения по основной образовательной программе** 5 лет  
Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом  
по уровню высшего образования,  
установленным Санкт-Петербургским государственным университетом самостоятельно.

Регистрационный номер  
учебного плана

18/5089/1

Санкт-Петербург

## Раздел 1. Формируемые компетенции

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

Профессиональная траектория	Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
	ПКА-1	владение навыками самостоятельного анализа поставленной задачи, выбора корректного метода ее решения, построения алгоритма и его реализации
	ПКА-2	умение применять и разрабатывать физические и компьютерные модели объектов и явлений реального мира, сред, тел и конструкций, а также использовать современное экспериментальное оборудование
	ПКА-3	способность разрабатывать и применять математически сложные алгоритмы в современных специализированных программных комплексах, реализовывать в них собственные методы, модели и алгоритмы
	ПКА-4	владение методами механического, физического и математического исследования при анализе проблем механики на основе знаний фундаментальных физико-математических дисциплин и компьютерных наук и навыками проблемно-задачной формы представления научных знаний
	ПКП-1	владение навыками преподавания физико-математических дисциплин и компьютерных наук в средней школе, средних специальных учебных заведениях, высших учебных заведениях, а также заведениях дополнительного образования для детей и взрослых
	ПКП-2	умение ясно и понятно представлять научные знания с учетом уровня аудитории
	ПКП-3	умение извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, научных сайтов, реферативных журналов для применения в научной работе, а также публично представлять научные результаты
	УКС-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию их решений и действий.
	УКС-2	Способен определять круг задач, планировать, реализовывать собственный проект, в т.ч. предпринимательский, в профессиональной сфере и управлять им на всех этапах его жизненного цикла исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в т.ч. финансовых.
	УКС-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели с учетом юридических последствий, исходя из нетерпимости к коррупционному поведению и проявлениям экстремизма.
	УКС-4	Способен организовывать деловую профессионально ориентированную коммуникацию в устной и письменной формах, применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном (ых) языке (ах).
	УКС-5	Способен организовывать деловую коммуникацию, представлять сведения о профессиональной деятельности на языке, понятном неспециалистам, применять современные коммуникативные технологии для академического и

		профессионального взаимодействия в сферах обязательного использования государственного языка РФ в устной и письменной формах, с учетом особенностей различных стилей языка.
	УКС-6	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, взаимодействовать с представителями различных культур.
	УКС-7	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.
	УКС-8	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	УКС-9	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.
	УКС-10	Способен использовать методы получения и работы с информацией в профессиональной сфере с учетом современных технологий цифровой экономики и информационной безопасности.
Математическое моделирование в механике	ПКА-03.1	владеть методами математического исследования задач теоретической механики, методами асимптотического исследования задач колебаний и устойчивости, методами вычислительного моделирования статических и динамических задач, навыками использования вычислительных пакетов программ
Математическое моделирование в механике	ПКП-03.1	владеть способностью к анализу результатов вычислительных процессов с помощью пакетов прикладных программ
Механика деформируемого твердого тела	ПКА-02.1	обладать знаниями для теоретического исследования и моделирования задач механики сплошной среды, теории упругости и других теорий механики деформируемого твердого тела
Механика деформируемого твердого тела	ПКП-02.1	владеть методами исследования задач механики сплошной среды, механики разрушения деформируемых тел, других проблема механики деформируемого твердого тела
Механика жидкости, газа и плазмы	ПКА-07.1	владеть методами математического и вычислительного моделирования задач механики жидкости, газа и плазмы
Механика жидкости, газа и плазмы	ПКП-07.1	владеть навыками формулирования задач теоретического и прикладного характера в рамках механики жидкости, газа и плазмы
Молекулярно-	ПКА-04.1	владеть методами математического и вычислительного моделирования задач молекулярно-кинетической теории

кинетическая теория жидкости и газа		жидкостей и газов
Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа	ПКП-04.1	владеть навыками формулирования задач теоретического и прикладного характера для смесей газов и жидкостей
Физическая механика сплошных сред	ПКА-05.1	владеть теоретическими методами физической механики, методами статистической обработки данных, математического и вычислительного моделирования
Физическая механика сплошных сред	ПКП-05.1	владеть информацией о методах и результатах экспериментальных исследований, методах постановке эксперимента, теориями приближений и аналогий физической механики газа и плазмы

## Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Код учебного цикла, учебного раздела	Грудобёмкость, зачётных 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					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	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>																				
Блок.1 дисц	2	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[058201] Введение в специальность Introduction to the Main Field of Study	зачёт	16	0	2	0	0	0	0	0	2	4	0	38	0	10	0	
Блок.1 дисц	3	УКС-1, УКС-2, УКС-10	[025929] Архитектура ЭВМ и операционные системы Computer Architecture and Operational Systems	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	73	0	3	10		
Блок.1 дисц	2	УКС-1, УКС-3, УКС-10	[025842] Программирование и вычислительный практикум Programming and Computational Workshop	зачёт	0	0	0	26	0	4	0	2	0	0	38	0	2	20		

Блок.1 дисц	7	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[002321] Алгебра Algebra	зачёт, экзамен	30	0	2	58	0	4	2	0	4	0	0	112	0	40	50
Блок.1 дисц	5	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[008755] Аналитическая геометрия Analytical Geometry	экзамен	32	0	2	26	0	4	0	2	2	0	0	72	0	40	20
Блок.1 дисц	0	УКС-8	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	62	2	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	26	36	2	0	20
Блок.1 дисц	8	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[009501] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	62	0	2	90	0	4	2	0	4	0	0	74	0	50	60
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	0	43	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	30	0	18	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	45	3	0	0	108
<b>РКИ Тр.2 (B1-B2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	0	33	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Факультативные занятия</b>																			
Блок.1 дисц	0	УКС-7	[058039] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	32	0	2	0
<b>C02. Семестр 2</b>																			

<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	5	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3	[002322] Теоретическая механика Theoretical Mechanics	зачёт, экзамен	30	0	2	24	0	4	0	0	4	0	0	80	0	36	10
Блок.1 дисц	1	УКС-10	[058041] Цифровая культура (ЭО) Digital Culture	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	36
Блок.1 дисц	3	УКС-1, УКС-3, УКС-10	[025842] Программирование и вычислительный практикум Programming and Computational Workshop	зачёт	0	30	0	26	0	4	0	0	2	0	0	39	0	7	20
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[002321] Алгебра Algebra	зачёт, экзамен	28	0	2	24	0	4	2	0	4	0	0	44	0	36	20
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[008755] Аналитическая геометрия Analytical Geometry	зачёт	30	0	2	26	0	4	0	0	2	0	0	15	0	29	10
Блок.1 дисц	5	ПКА-3, ПКА-4	[008765] Дискретный анализ Discrete Analysis	зачёт, экзамен	30	0	2	24	0	4	0	0	4	0	0	79	0	37	20
Блок.1 дисц	0	УКС-8	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	32	0	0	0	2	0	0	0	64	2	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	32	0	0	0	2	0	0	28	36	2	0	20
Блок.1 дисц	6	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[009501] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	60	0	2	56	0	4	0	0	4	0	0	54	0	36	20
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	0	43	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 4.2 (B2+) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	30	0	18	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	45	3	0	0	108
<b>РКИ Тр.2 (B1-B2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			

Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	0	33	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Факультативные занятия</b>																			
Блок.1 дисц	0	УКС-3	[058262] Университетская жизнь. Основы корпоративной этики (онлайн-курс) Univercity. Intro to Corporate Ethics	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	0	2	0
<b>2 год обучения</b>																			
<b>С03. Семестр 3</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	6	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3	[002322] Теоретическая механика Theoretical Mechanics	зачёт, экзамен	64	0	2	28	0	2	0	0	4	0	0	66	0	50	30
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4	[002326] Математические модели в механике и программирование Mathematical Models in Mechanics and Programming	зачёт	32	0	0	26	0	4	0	0	2	0	0	75	0	5	20
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[008773] Дифференциальные уравнения Differential Equations	зачёт	32	0	0	26	0	4	0	0	2	0	0	76	0	4	20
Блок.1 дисц	1	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3, УКС-1, УКС-7	[058174] Курсовая работа по теоретической механике Term Paper of Theoretical Mechanics	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	0	4	1	0	10
Блок.1 дисц	5	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[008766] Дифференциальная геометрия и тензорный анализ Differential Geometry and Tensor Analysis	экзамен	32	0	2	26	0	4	0	2	2	0	16	46	0	50	10
Блок.1 дисц	0	УКС-8	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	36	2	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	36	2	0	20	
Блок.1 дисц	7	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[009501] Математический анализ Mathematical Analysis	зачёт, экзамен	62	0	2	58	0	4	2	0	4	0	0	70	0	50	40
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			

Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (В1 – В2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (В2+) С1-С2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности С3-С4; С5-С7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 3 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 3 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
<b>РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) С1-С4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	0	33	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>С04. Семестр 4</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3	[002322] Теоретическая механика Theoretical Mechanics	зачёт	32	0	0	26	0	2	0	0	2	0	0	69	0	13	20
Блок.1 дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4	[002326] Математические модели в механике и программирование Mathematical Models in Mechanics and Programming	зачёт	0	0	0	26	0	4	0	0	2	0	0	31	0	9	20
Блок.1 дисц	2	ПКА-2, ПКА-4	[002346] Методы измерений и электромеханические системы Measurement Methods and Electromechanical Systems	зачёт	23	0	0	0	0	4	0	1	2	0	0	40	0	2	20
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[008773] Дифференциальные уравнения Differential Equations	экзамен	30	0	2	24	0	4	2	2	2	0	0	14	0	28	20
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[002321] Алгебра Algebra	экзамен	28	0	2	24	0	4	2	2	2	0	0	16	0	28	20
Блок.1 дисц	1	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3, УКС-1, УКС-7	[058174] Курсовая работа по теоретической механике Term Paper of Theoretical Mechanics	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	32	0	0	0	2	10
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[008804] Теория функций комплексной переменной Complex Analysis	зачёт, экзамен	46	0	2	24	0	4	0	0	4	0	0	22	0	42	20

Блок.1 дисц	0	УКС-8	[000999] Физическая культура и спорт (осн курс), осн тр Physical Training and Sport	аттестац ионное испытан ие	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	62	36	0	0	20
			[000999] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	62	36	0	0	20
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[009501] Математический анализ Mathematical Analysis	экзамен	42	0	2	28	0	2	3	0	2	0	0	37	0	28	20
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, УКС-10	[003117] Методы вычислений Methods of Computation	экзамен	48	0	2	0	0	0	0	0	2	0	30	33	0	29	40
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	0	33	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 3 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 3 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 3 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 3 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	30	3	0	0	108
<b>РКИ Тр.2 (B1-B2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки2 Russian as a Foreign Language	аттестац ионное испытан ие, экзамен	0	0	0	56	0	0	0	0	4	15	0	33	0	0	108

<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>3 год обучения</b>																			
<b>С05. Семестр 5</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[002334] Функциональный анализ Functional Analysis	зачёт	32	0	2	13	0	2	0	0	3	0	0	26	0	30	10
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[025844] Гидроаэромеханика Hydroaeromechanics	зачёт	32	0	0	26	0	4	0	0	2	0	0	41	0	3	20
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3	[002322] Теоретическая механика Theoretical Mechanics	зачёт, экзамен	32	0	2	26	0	4	0	0	4	0	0	47	0	29	20
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-3, ПКП-2	[002332] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics	экзамен	32	0	2	26	0	4	0	2	2	32	0	16	0	28	20
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКП-1, УКС-1	[002333] Физика Physics	экзамен	32	0	2	13	0	2	0	1	2	0	0	27	0	29	20
Блок.1 дисц	2	ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УКС-1	[025845] История механики и прикладной математики History of Mechanics and Applied Mathematics	текущий контроль	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	28	12	0	10
Блок.1 дисц	3	ПКА-2, ПКП-3, УКС-3	[003122] Лабораторный практикум Laboratory Workshop	зачёт	0	0	0	0	54	0	0	8	2	0	0	41	0	3	50
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[002348] Сопротивление материалов Strength of Materials	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	44	0	28	20
Блок.1 дисц	2	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[008799] Тензоры в механике Tensors in Mechanics	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	38	0	2	20
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-В2) С1-С7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (А1-В2) С1-С6; Английский язык по специальности С7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (А2 – В2) English	зачёт	0	0	0	60	0	0	0	0	2	15	28	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (В1-В2) С1-С4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности С5-С7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108

			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (B1—B2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	текущий контроль	0	0	0	60	0	0	0	0	0	15	30	3	0	0	108
<b>РКИ Тр.2 (B1-B2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) C1-C4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>С06. Семестр 6</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[025844] Гидроаэромеханика Hydroaeromechanics	экзамен	30	0	2	12	0	4	0	0	2	0	0	22	0	36	20
Блок.1 дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[002339] Теория упругости Elasticity Theory	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	30	0	10	10
Блок.2 ..прки	3	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3, УКС-1, УКС-7	[058175] Учебная практика 1 (научно-исследовательская работа) Practical Training 1 (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	69	0	7	20

Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКП-1, УКС-1	[002333] Физика Physics	зачёт	30	0	0	26	0	4	0	0	2	0	0	36	0	10	10
Блок.1 дисц	2	ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УКС-1	[025845] История механики и прикладной математики History of Mechanics and Applied Mathematics	экзамен	28	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0	18	0	20	10
Блок.1 дисц	2	ПКА-2, ПКП-3, УКС-3	[003122] Лабораторный практикум Laboratory Workshop	зачёт	0	0	0	0	39	0	0	8	2	0	15	4	0	4	50
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[002348] Сопротивление материалов Strength of Materials	зачёт, экзамен	30	0	2	39	0	4	0	0	4	0	0	36	0	29	20
Блок.1 дисц	2	ПКА-2, УКС-10	[002337] Базы данных и операционные системы Databases and Operational Systems	зачёт	0	0	0	26	0	0	0	4	2	0	0	30	0	10	20
Блок.1 дисц	4	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1	[002336] Уравнения математической физики Mathematical Physics Equations	экзамен	44	0	2	26	0	2	0	2	2	0	0	37	0	29	15
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин иностранный язык</b>																			
<b>Траектория 1 (0-B2) C1-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 2 (A1-B2) C1-C6; Английский язык по специальности C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	52	0	0	0	0	8	15	30	3	0	0	108
<b>Траектория 3 (B1-B2) C1-C4; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>Траектория 4.2 (B2+) C1-C2; Немецкий / Французский / Испанский / Английский по специальности C3-C4; C5-C7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108

Spanish																			
<b>РКИ Траектория 1 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субтестам (один из субтестов - 60%) С1-С7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	15	30	3	0	108	
<b>РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субтестам (один из субтестов-75 %) С1-С4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	108	
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	108	
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	108	
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	108	
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[048872] Динамика корпускулярных пучков. Часть 1 Dynamics of Corpuscular Beams. Part 1	экзамен	30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
			[053473] Нелинейные задачи космодинамики. Часть 1 Nonlinear Problems of Rigid Body Dynamics. Part 1		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
			[058197] Колебания и волны. Часть 1 Vibrations and Waves. Part 1		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
			[049901] Устойчивость пластин и оболочек. Часть 1 Stability of Plates and Shells. Part 1		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
			[058198] Механика роботов. Часть 1 Mechanics of Robots. Part 1		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
			[026506] Динамика разреженного газа Rarefied Gas Dynamics		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
			[002358] Экспериментальная аэродинамика. Часть 1 Experimental Aerodynamics. Part 1		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
			[058171] Физические основы механики сплошной среды. Часть 1 Physical Fundamentals of Continuum Mechanics. Part 1		30	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	10	0	28	10
<b>4 год обучения</b>																			
<b>С07. Семестр 7</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[002339] Теория упругости Elasticity Theory	экзамен	32	0	2	16	0	0	0	1	2	0	0	27	0	28	20
Блок.1 дисц	0	УКС-9	[057495] Безопасность жизнедеятельности (онлайн-курс) Life Safety	аттестац ионное	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0



			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>РКИ Траектория 1 (В1—В2) - проходной балл ТРКИ-1: 66-79% по всем субгестам (один из субгестов - 60%) С1-С7</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[000900] Русский язык как иностранный (общ курс), рки 1 Russian as a Foreign Language	аттестац ионное испытан ие, экзамен	0	0	0	56	0	0	0	0	4	15	30	3	0	0	108
<b>РКИ Тр.2 (В1-В2)-пр.балл ТРКИ-1: 80-90 % по всем субгестам (один из субгестов-75 %) С1-С4; Немецкий/Французский/Испанский/Английский по специальности</b>																			
Блок.1 дисц	3	УКС-4	[001196] Английский язык по специальности (осн курс), тр 5 сем English for Specific Purposes	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[036751] Немецкий язык (осн курс), тр 5 сем German		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[037056] Французский язык (осн курс), тр 5 сем French		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
			[038689] Испанский язык (осн курс), тр 5 сем Spanish		0	0	0	58	0	0	0	0	2	0	0	48	0	0	108
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[008776] Колебания упругих тел Vibration of Solids	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	37	0	3	10
			[008767] Задачи робототехники Problems of Robotics		0	30	0	0	0	0	0	2	0	0	37	0	3	10	
			[008768] Задачи устойчивости конструкций Problems in Structural Stability		0	30	0	0	0	0	0	2	0	0	37	0	3	10	
			[025901] Задачи сжимаемых сред Problems of Compressible Fluids		0	30	0	0	0	0	0	2	0	0	37	0	3	10	
			[008815] Элементы физической механики Elements of Physical Mechanics		0	30	0	0	0	0	0	2	0	0	37	0	3	10	
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4	[047757] Пакеты прикладных программ. Часть 1 Applied Software. Part 1	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	43	0	29	10
			[002376] Теория пограничного слоя Theory of Boundary Layer		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	43	0	29	10	
			[009814] Основы моделирования движущихся сплошных сред Fundamentals of Moving Continuum Simulation		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	43	0	29	10	
Блок.1 дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[009767] Газовая динамика Gas Dynamics	зачёт	30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
			[002364] Компьютерные методы в механике		30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10	

			Computer Methods in Mechanics																
			[002388] Теория пластичности Theory of Plasticity		30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
			[002366] Электромеханические модели твердых тел Electromechanical Models of Solids		30	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
<b>Профессиональная траектория Математическое моделирование в механике</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-03.1, ПКП-03.1	[049902] Устойчивость пластин и оболочек. Часть 2 (мат мод в мех), осн тр Stability of Plates and Shells. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10
			[053474] Нелинейные задачи космодинамики. Часть 2 Nonlinear Problems of Rigid Body Dynamics. Part 2		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	
			[058199] Колебания и волны. Часть 2 Vibrations and Waves. Part 2		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	
			[058200] Механика роботов. Часть 2 Mechanics of Robots. Part 2		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	
<b>Профессиональная траектория Механика деформируемого твердого тела</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-02.1, ПКП-02.1	[049902] Устойчивость пластин и оболочек. Часть 2 (мех деф тв тел), осн тр Stability of Plates and Shells. Part 2	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10
			[058172] Физические основы механики сплошной среды. Часть 2 (мех деф тв тел), осн тр Physical Fundamentals of Continuum Mechanics. Part 2		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	
			[048873] Динамика корпускулярных пучков. Часть 2 (мех деф тв тел), осн тр Dynamics of Corpuscular Beams. Part 2		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	
			[025903] Электростатическая зарядка тел в космической плазме и её влияние на динамику естественных и искусственных космических объектов (мех деф тв тел), осн тр Electrostatic Charging of Bodies in Cosmic Plasma and Its Influence on Natural and Artificial Cosmic Objects		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	
<b>Профессиональная траектория Механика жидкости, газа и плазмы</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-07.1, ПКП-07.1	[058136] Многофазные течения (мех жидк газ плазм), осн тр Multiphase Flows	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10
			[048873] Динамика корпускулярных пучков. Часть 2 (мех жидк газ плазм), осн тр Dynamics of Corpuscular Beams. Part 2		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	
			[025903] Электростатическая зарядка тел в космической плазме и её влияние на динамику естественных и искусственных космических объектов (мех жидк газ плазм), осн тр Electrostatic Charging of Bodies in Cosmic Plasma and Its		32	0	2	0	0	0	0	2	0	0	8	0	28	10	



			[047949] Движение твердого тела в жидкости. Часть I Motion of Solids in Liquid. Part I		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
			[002397] Функциональные материалы Functional Materials		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
			[002400] Прикладная газодинамика Applied Gas Dynamics		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
			[002407] Неравновесные течения смеси газов. Часть 1 Non-Equilibrium Flows of Gas Mixtures. Part 1		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
			[047764] Граничные задачи нелокальной механики сплошных сред. Часть 1 Boundary Value Problems in Nonlocal Continuum Mechanics. Part 1		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[009767] Газовая динамика Gas Dynamics	экзамен	32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
			[002364] Компьютерные методы в механике Computer Methods in Mechanics		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
			[002388] Теория пластичности Theory of Plasticity		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
			[002366] Электромеханические модели твердых тел Electromechanical Models of Solids		32	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	35	0	37	10
<b>Профессиональная траектория Математическое моделирование в механике</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-03.1, ПКП-03.1	[002379] Метод конечных элементов Finite-Element Method	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
<b>Профессиональная траектория Механика деформируемого твердого тела</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-02.1, ПКП-02.1	[001305] Введение в вязкоупругость Introduction to Viscoelasticity	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
			[002383] Динамика заряженных корпускул и микрочастиц в околоземном пространстве (мех деф тв тел), осн тр Dynamics of Charged Corpuscles and Microparticles in Near Space		0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
<b>Профессиональная траектория Механика жидкости, газа и плазмы</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-07.1, ПКП-07.1	[002381] Релаксационные процессы в газах (мех жидк газ плазм), осн тр Relaxation Processes in Gases	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
			[002383] Динамика заряженных корпускул и микрочастиц в околоземном пространстве (мех жидк газ плазм), осн тр Dynamics of Charged Corpuscles and Microparticles in Near Space		0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10
<b>Профессиональная траектория Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа</b>																			
Блок.1 дисц	2	ПКА-04.1, ПКП-04.1	[002381] Релаксационные процессы в газах (мол-кин теор ж газ), осн тр	зачёт	0	30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	36	0	4	10



дисц		ПКА-4	Asymptotic Methods. Part II																
			[047950] Движение твердого тела в жидкости. Часть II Motion of Solids in Liquid. Part II		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[002396] Физические механизмы деформации и разрушения Physical Mechanisms of Deformation and Fracture		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[047956] Гиперзвуковая аэродинамика Hypersonic Aerodynamics		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[003254] Неравновесные течения смеси газов. Часть 2 Non-Equilibrium Flows of Gas Mixtures. Part 2		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
Блок.1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[047954] Динамика электромеханических систем. Часть 1 Dynamics of Electromechanical Systems. Part 1	экзамен	13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[047961] Теория неголономных систем. Часть 1 Theory of Nonholonomic Systems. Part 1		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[047959] Деформирование и разрушение твердых тел: статические и динамические задачи. Часть 1 Deformation and Fracture of Solids: Static and Dynamic Problems. Part 1		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[047957] Нелинейные задачи гидроупругости. Часть 1 Nonlinear Problems in Hydroelasticity. Part 1		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[043388] Физико-химическая газодинамика Physicochemical Gas Dynamics		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
Блок.2 ..прки	11	ПКА-3, ПКП-2, ПКП-3, УКС-1, УКС-2, УКС-7	[047767] Динамика высокоскоростного нагружения. Часть 1 Dynamics of High-Rate Loading of Solids. Part 1		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[047760] Магнитная газодинамика. Часть 1 Magnetic Hydrodynamics. Part 1		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
			[041719] Вычислительная гидрогазодинамика. Часть 1 Computational Fluid Dynamics. Part 1		13	0	2	0	0	0	0	0	2	0	13	28	0	50	10
<b>C10. Семестр 10</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.2 ..прки	11	ПКА-3, ПКП-2, ПКП-3, УКС-1, УКС-2, УКС-7	[002345] Преддипломная практика Pre-graduate Practice	зачёт	0	0	21	0	0	0	0	0	2	291	0	78	0	4	20
Блок.2 ..прки	2	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-3, УКС-1, УКС-7	[058177] Учебная практика 3 (научно-исследовательская работа) Practical Training 3 (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	26	0	41	0	3	10
Блок.1 дисц	1	ПКП-2, ПКП-3, УКС-4	[050363] Презентация результатов научного исследования (на английском языке) Presentation of Research Results (in English)	зачёт	0	10	0	0	0	0	0	0	2	10	0	10	0	4	10

Блок 1 дисц	4	ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, УКС-10	[002343] Лабораторно-вычислительный практикум Laboratory and Computational Workshop	зачёт	0	0	0	0	26	0	0	0	2	0	0	106	0	10	10
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок 1 дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4	[047955] Динамика электромеханических систем. Часть 2 Dynamics of Electromechanical Systems. Part 2	экзамен	28	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10
			[047962] Теория неголономных систем. Часть 2 Theory of Nonholonomic Systems. Part 2		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
			[047960] Деформирование и разрушение твердых тел: статические и динамические задачи. Часть 2 Deformation and Fracture of Solids: Static and Dynamic Problems. Part 2		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
			[047958] Нелинейные задачи гидроупругости. Часть 2 Nonlinear Problems in Hydroelasticity. Part 2		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
			[047964] Вычислительная гидрогазодинамика. Часть 2 Computational Fluid Dynamics. Part 2		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
			[047963] Нестационарные задачи газовой динамики Nonstationary Problems of Gas Dynamics		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
			[047768] Динамика высокоскоростного нагружения. Часть 2 Dynamics of High-Rate Loading of Solids. Part 2		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
			[047761] Магнитная газодинамика. Часть 2 Magnetic Hydrodynamics. Part 2		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
			[001463] Теория ползучести, длительной и коррозионной прочности. Часть 2 Theory of Creep, Long-Term Strength and Corrosion Strength. Part 2		28	0	2	0	0	0	0	2	0	0	40	0	36	10	
<b>Профессиональная траектория Математическое моделирование в механике</b>																			
Блок 1 дисц	3	ПКА-03.1, ПКП- 03.1	[009826] Динамика космических аппаратов Spacecraft Dynamics	зачёт	0	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30
			[046537] Математическое моделирование в механике Mathematical Modelling in Mechanics		0	26	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30	
			[009827] Задачи нелинейных колебаний Problems of Nonlinear Vibrations		0	26	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30	
<b>Профессиональная траектория Механика деформируемого твердого тела</b>																			
Блок 1 дисц	3	ПКА-02.1, ПКП- 02.1	[009828] Неравновесная термодинамика открытых систем (мех деф тв тел), осн тр Nonequilibrium Thermodynamics of Open Systems	зачёт	0	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30
			[001657] Специальные задачи механики наноматериалов Special Problems of Nanomaterial Mechanics		0	26	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30	
<b>Профессиональная траектория Механика жидкости, газа и плазмы</b>																			
Блок 1 дисц	3	ПКА-07.1, ПКП- 07.1	[047965] Прикладные задачи газодинамики Applied Problems of Gas Dynamics	зачёт	0	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30

			[047766] Метод малого параметра (мех жидк газ плазм), осн тр Method of Small Parameter		0	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30
			[009828] Неравновесная термодинамика открытых систем (мех жидк газ плазм), осн тр Nonequilibrium Thermodynamics of Open Systems		0	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30
<b>Профессиональная траектория Молекулярно-кинетическая теория жидкости и газа</b>																			
Блок.1 дисц	3	ПКА-04.1, ПКП-04.1	[047766] Метод малого параметра (мол-кин теор ж газ), осн тр Method of Small Parameter	зачёт	0	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30
<b>Профессиональная траектория Физическая механика сплошных сред</b>																			
Блок.1 дисц	3	ПКА-05.1, ПКП-05.1	[009828] Неравновесная термодинамика открытых систем (физ мех сплошн сред), осн тр Nonequilibrium Thermodynamics of Open Systems	зачёт	0	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	76	0	4	30

**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>			
Блок.3.г иа	6	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-2, ПКП-3
<b>Вариативная часть итоговой аттестации</b>			
<b>Не предусмотрено</b>			

**Раздел 3. Дополнительная информация**

**Сопоставление объемов блоков структуры образовательной программы с содержанием действующих федеральных государственных образовательных стандартов**

Структура образовательной программы		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		Учебный план образовательной программы СПбГУ	ФГОС (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 № 16)
Блок 1	Дисциплины (модули)	263	Не менее 210
Блок 2	Практики	31	Не менее 27

Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6	Не менее 3
Объем программы		300	300