

Учебный план
подготовки научных
и научно-педагогических
кадров в аспирантуре /
PhD Curriculum

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий» /
Autonomous Non-Profit Organization for Higher Education "Skolkovo Institute of Science and Technology"

Skoltech

Образовательная программа аспирантуры «Математика и механика», трек "Вычислительная механика", реализуемая в соответствии с Федеральными
государственными требованиями, научная специальность: «1.1.9 Механика жидкости, газа и плазмы» /
PhD Educational Program: "Mathematics and Mechanics", track "Computational Mechanics", implemented under Federal State Requirements, research area:
"1.1.9 Fluid Mechanics"

Форма обучения – очная, срок обучения – 4 года, год приема – 2026 /
Full-time study, study period – 4 years, year of admission – 2026

Код курса / Course Code	Наименование элемента образовательной программы	Doctoral Program Element	з.е.*/ ECTS*	Категория элемента / Element status	Период освоения, учебный год / Study period, year of study
1. Научный компонент / PhD Thesis Research					
	Исследования по теме диссертации	Thesis Research	-	Обязательный / Compulsory	1-4
2. Образовательный компонент / Coursework					
	Методология научного исследования	Research Methodology	3	Обязательный / Compulsory	1-2
DG030102cf	Методология научных исследований инженерных систем	Research Methodology for Engineering Systems	3		
	Курсы по основной предметной области из списка	Advanced Major Field Courses from the list:	12	Обязательный / Compulsory	1-2
MA060574	Численные методы для законов сохранения	Numerical Methods for Conservation Laws	6		
MA060570	Основы механики жидкости и газа	Fundamentals of Fluid Mechanics	6		
MA030583	Моделирование с помощью ПО с открытым исходным кодом	Modeling with Open Source Software	3		
MA030844	Введение в механику многофазных течений	Introduction to Multiphase Flow	3		
MA030759	Методы моделирования и анализа на основе данных для прикладных динамических систем	Data-driven Modelling and Analysis for Applied Dynamic Systems	3		
MA060450	Вычислительная динамика жидкости и газа	Computational Fluid Dynamics	6		
	Общие курсы	General courses	9	Обязательный / Compulsory	1-2
DG060026	История и философия науки. Кандидатский экзамен	History and Philosophy of Science. Candidate Exam	6		
DG030003	Английский язык. Кандидатский экзамен	English. Candidate Exam	3		
	Факультативы	Optional Courses		Необязательный / Optional	1-2
DE030823	Подготовка публикации и научного доклада	How to Write a Paper and Present your Research	3		
MA060852	Прикладная механика жидкости и газа	Engineering Fluid Mechanics	6		
	Курсы по инновациям и предпринимательству из каталога курсов	Entrepreneurship and Innovation Courses from Course Catalog			
DG030005	Педагогическая практика	Pedagogical Experience	3	Обязательный / Compulsory	1-4
DD060021	Утверждение плана диссертации	Thesis Proposal Defense	6	Обязательный / Compulsory	1-2
DD030020mm	Квалификационный экзамен	Qualifying Exam	3	Обязательный / Compulsory	1-2
	Ежегодная аттестация	Annual Progress Review	-	Обязательный / Compulsory	1, 2, 3
	Дополнительная аттестация	Additional Progress Review	-	Обязательный / Compulsory	1-4
3. Итоговая аттестация / Thesis Final Review					
	Итоговая аттестация	Thesis Final Review	-	Обязательный / Compulsory	4

* з.е. – зачетные единицы (кредиты ECTS) / ECTS – European Credit Transfer and Accumulation System

План одобрен Комитетом по образовательной деятельности Ученого совета. Протокол № 128 от 07.05.2026 /
Curriculum approved by the Educational Committee of the Academic Council Minutes # 128 on 07.05.2026

Согласовано / Agreed by

Идентификатор документа, задачи / ID: 448917 v.1, 402489

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ /
The document is signed with a simple electronic signature

Председатель Программного комитета / The Chair of the Doctoral Program
Committee Касимов Аслан Рамазанович / Kasimov Aslan Ramazanovich

Дата подписания / Date of signing 25.05.2026

Утверждено / Approved by

Идентификатор документа, задачи / ID: 448917 v.2, 402489

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ /
The document is signed with a simple electronic signature

Проректор по учебной работе / Dean of Education Столяров Денис
Валерьевич / Stolyarov Denis Valerevich

Дата подписания / Date of signing 04.06.2026