

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 «Агробiotехнологии и инжиниринг», реализуемая в соответствии с Федеральными государственными
требованиями, научная специальность: «1.5.7. Генетика»
PhD Educational Program: “AgroBioTechnologies and Engineering”, implemented under Federal State Requirements, research area: “1.5.7. Genetics”

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* credits	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
DA030641	Методология исследования агробiotехнологий	Research Methodology for AgroBioTechnologies	3		
	Курсы по основной предметной области из списка	Advanced Major Field Courses from the list:	12	Обязательный / Compulsory	1-4
MA030773	Основы продовольственной безопасности	Food Security Frontiers	3	X	
MA030480	Планирование эксперимента в биологии	Experimental Design in Biology	3	X	
MA060022с	Вычислительные методы в генетике	Computational Methods in Plant and Animal Genetics	6	*or	
DA060643	Динамика окружающей среды в сельском хозяйстве	Environmental Dynamics in Agriculture		*or	
DA030645	Стратегии разведения животных	Animal Breeding Strategies	3		
	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	1-4
DE030823	Подготовка публикации и научного доклада	How to Write a Paper and Present your Research	3		
MA060372	Введение в программирование для биологов	Introduction to Programming for Biologists	6		
MA060307	Биоинформатика	Bioinformatics	6		
MA060061	Анализ омиксных данных	Omics Data Analysis	6		
MA030396	Секвенирование нового поколения – экспериментальные протоколы и анализ данных	Next Generation Sequencing – Experimental Protocols and Data Analysis	3		
MA060363	Стохастические методы в многомасштабном регулировании	Stochastic Methods in Mathematical Modelling	6		
MA060238	Анализ экспериментальных данных	Experimental Data Processing	6		
MA060018	Машинное обучение	Machine Learning	6		
MA030121	Вычислительные методы в изображениях	Computational Imaging	3		
MA030186	Основы дистанционного зондирования	Fundamentals of Remote Sensing	3		
MA060845	Интеллектуальный анализ данных	Intelligent Data Analysis	6		
	Инновации и предпринимательство	Entrepreneurship & Innovation	3	Обязательный / Compulsory	
	Курсы по инновациям и предпринимательству из каталога курсов	Entrepreneurship and Innovation Courses from Course Catalog	3		
DB060646	Научно-производственная практика в агроиндустрии	Agro R&D In' Immersion	6	Необязательный / Optional	Летний семестр (рекомендована на 1 году обучения) / Summer Term (preferred 1st year)
DG030005	Педагогическая практика	Pedagogical Experience	3	Обязательный / Compulsory	1-2
DD060021	Утверждение плана диссертации	Thesis Proposal Defense	6	Обязательный / Compulsory	1-2
DD030020a	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					
	Исследования по теме диссертации	Thesis Research	-	Обязательный / Compulsory	4

* з.е. – зачетные единицы (кредиты ECTS) / ECTS – European Credit Transfer and Accumulation System,
X – учебный элемент является обязательным, если не был пройден в магистратуре Сколтеха / X – curriculum element is compulsory in case it has not been passed during Skoltech Master degree program

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: 447206 v.1, 402033

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

Председатель Программного комитета / The Chair of the Doctoral Program
Committee Джана Рагавендра Белур / Jana Raghavendra Belur

Дата подписания / Date of signing 26.05.2026

Утверждено / Approved by

Идентификатор документа, задачи / ID: 447206 v.2, 402033

 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