

Skoltech

Учебный план подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре / PhD Curriculum форма обучения – очная, срок обучения – 4 года, год приема - 2023 / full-time study, study period - 4 years, year of admission - 2023				
Образовательная программа PhD / PhD Program: "Науки о жизни" / "Life Sciences"				
научная специальность: "1.5.3 Молекулярная биология", "1.5.7 Генетика", "1.5.8 Математическая биология, биоинформатика", "1.5.24 Нейробиология" / research area: "1.5.3 Molecular Biology", "1.5.7 Genetics", "1.5.8 Mathematical Biology, Bioinformatics", "1.5.24 Neurobiology"				
Наименование элемента образовательной программы / Doctoral Program Element	Код курса / Course code	Зачётные единицы/ 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
1	Методология научного исследования: молекулярная биология / Research Methodology: Molecular Biology	DA030403	3	
2	Методология научного исследования: биоинформатика / Research Methodology: Bioinformatics	DA030404	3	
Курсы по основной предметной области из списка/ Advanced Major Field Courses from the list:		12	Обязательный / Compulsory	1-2
3	Computational Methods in Plant and Animal Genetics / Вычислительные методы в генетике	MA060022c	6	
4	Plant Genetic Diversity and Adaptation to Stress / Генетическое разнообразие растений и адаптация к стрессовым условиям	MA030479	3	
5	Molecular Neurobiology / Молекулярная нейробиология	MA060397	6	
6	Experimental Design in Biology / Планирование эксперимента в биологии	MA030480	3	
7	Biostatistics / Биостатистика	MA060036	6	
8	Next Generation Sequencing – Experimental Protocols and Data Analysis / Секвенирование нового поколения - экспериментальные протоколы и анализ данных	MA030396	3	
9	Introduction to Digital Pharma / Введение в цифровую фармацевтику	MA060418	6	
10	Omics Data Analysis / Анализ омических данных	MA060061	6	
11	Immunology / Иммунология	MA060172	6	
12	Machine Learning in Structural Bioinformatics and Chemoinformatics / Машинное обучение в структурной биоинформатике и хемоинформатике	MA060471	6	
13	Modern Plant Breeding Workshop / Практический курс "Современная селекция растений"	MA060510	6	
14	Omics Technology / Омиксные технологии	MA030586	3	
15	Biomedical Mass Spectrometry / Биомедицинская масс-спектрометрия	MA030256	3	
16	Evolutionary Neurobiology / Эволюционная нейробиология	MA030551	3	
17	Computational Biology of Aging/ Вычислительная биология старения	MA030511	3	
18	Instrumental Analysis in Molecular Biology/ Инструментальные методы молекулярной биологии	MA030588	3	
19	Transgenic Models in Drug Discovery/Трансгенные модели в создании лекарств	MA060398	6	
20	Neuroendocrinology / Нейроэндокринология	MA030402	3	
21	Structural Bioinformatics/ Структурная биоинформатика	MA060375	6	
22	Biomaterials and Nanomedicine/ Биоматериалы и наномедицина	MA030405	3	
23	Biotechnology and Crop Improvement/ Практический курс "Биотехнологии в селекции растений"	MA060587	6	
Общие курсы / General Doctoral courses		9	Обязательный / Compulsory	1-2
24	История и философия науки. Кандидатский экзамен / History and Philosophy of Science. Candidate Exam	DG060026	6	
25	Английский язык. Кандидатский экзамен / English. Candidate Exam	DG030003	3	
Факультативы / Optional Courses			Необязательный / Optional	1-2
26	Английский язык для аспирантов: подготовка к кандидатскому экзамену / Academic Communication: Preparatory English for PhD Exam	DF030029	3	
27	Курсы по инновациям и предпринимательству из каталога курсов/Entrepreneurship and Innovation courses from Course Catalog			
Педагогическая практика / Pedagogical Experience		DG030005	3	Обязательный / Compulsory
Утверждение плана диссертации / Thesis Proposal Defense		DD060021	6	Обязательный / Compulsory
Квалификационный экзамен / Qualifying Exam		DD030020Is	3	Обязательный / Compulsory
Ежегодная аттестация / Annual Progress Review			-	Обязательный / Compulsory
3. Итоговая аттестация / Thesis Final Review				
Итоговая аттестация / Thesis Final Review			-	Обязательный / Compulsory

План одобрен Образовательным комитетом Ученого совета. Протокол № 82 от 25.05.2023 г. / Curriculum approved by the Educational Committee of the Academic Council. Minutes # 82 on 25.05.2023

Председатель программного комитета
Chairman of PhD Program Committee *M. Gelfand* М.С. Гельфанд
Mikhail Gelfand

Проректор по учебной работе
Dean of Education *Clement Fortin*

Идентификатор документа, задания / ID: 148433 v.1, 47496
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ /
The document is signed with an electronic signature
Clement Fortin
Подписан: сотрудник / Signed: employee
Fortin Клеман / Fortin Clement
Дата и время подписания / Date and time of signing 06.07.2023 11:27:16 GMT +03:00
Подпись соответствует файлу документа /
The signature corresponds to the document file