

Skoltech

Учебный план подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре / PhD Curriculum форма обучения – очная, срок обучения – 4 года, год приема - 2022 / full-time study, study period - 4 years, year of admission - 2022				
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				
1	Методология научного исследования: молекулярная биология / Research Methodology: Molecular Biology	3	Обязательный / Compulsory	1-2
2	Методология научного исследования: биоинформатика / Research Methodology: Bioinformatics	3		
Курсы по основной предметной области из списка / Advanced Major Field Courses from the list:				
3	Computational Methods in Plant and Animal Genetics / Вычислительные методы в генетике	6		
4	Plant Genetic Diversity and Adaptation to Stress / Генетическое разнообразие растений и адаптация к стрессовым условиям	3		
5	Evolutionary, Population and Medical Genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская геномика	6		
6	Molecular Neurobiology / Молекулярная нейробиология	6		
7	Experimental Design in Biology / Планирование эксперимента в биологии	3		
8	Biostatistics / Биостатистика	6		
9	Next Generation Sequencing – Experimental Protocols and Data Analysis / Секвенирование нового поколения - экспериментальные протоколы и анализ данных	3		
10	Introduction to Digital Pharma / Введение в цифровую фармацевтику	6		
11	Omic Data Analysis / Анализ омических данных	6		
12	Immunology / Иммунология	6		
13	Machine Learning in Structural Bioinformatics and Chemoinformatics / Машинное обучение в структурной биоинформатике и хемоинформатике	6		
14	Modern Plant Breeding Workshop / Практический курс "Современная селекция растений"	6		
15	Postgenomic Technologies for Precision Medicine / Постгеномные технологии для прецизионной медицины	3		
16	Omic Technologies and Biomedical Mass Spectrometry / Омические технологии и биомедицинская масс-спектрометрия	3		
17	Evolutionary Neurobiology / Эволюционная нейробиология	3		
Общие курсы / General Doctoral courses				
18	История и философия науки. Кандидатский экзамен / History and Philosophy of Science. Candidate Exam	6	Обязательный / Compulsory	1-2
19	Английский язык. Кандидатский экзамен / English. Candidate Exam	3		
Факультативы / Optional Courses				
20	Английский язык для аспирантов: подготовка к кандидатскому экзамену / Academic Communication: Preparatory English for PhD Exam	3	Необязательный / Optional	1-2
21	Курсы по инновациям и предпринимательству из каталога курсов/Entrepreneurship and Innovation courses from Course Catalog			
Педагогическая практика / Pedagogical Experience				
	DG030005	3	Обязательный / Compulsory	1-2
Утверждение плана диссертации / Thesis Proposal Defense				
	DD060021	6	Обязательный / Compulsory	1-2
Квалификационный экзамен / Qualifying Exam				
	DD030020ls	3	Обязательный / Compulsory	1-2
Ежегодная аттестация / Annual Progress Review				
		-	Обязательный / Compulsory	1, 2, 3
3. Итоговая аттестация / Thesis Final Review				
Итоговая аттестация / Thesis Final Review				
		-	Обязательный / Compulsory	4

План одобрен Образовательным комитетом Ученого совета. Протокол № ____ от ____ 2022 г. / Curriculum approved by the Educational Committee of the Academic Council. Minutes # ____ on ____, 2022.

Председатель программного комитета
Chairman of PhD Program Committee

М.С. Гельфанд
Mikhail Gelfand

Проректор по учебной работе
Associate Provost, Dean of Education

К. Фортин
Clement Fortin