

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные  
основы биотехнологии» Российской академии наук»

ФИЦ Биотехнологии РАН

Принято на основании решения Ученого совета  
протокол № 4 от "07" июля 2023 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре

**НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 1.5.3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ**

Форма обучения: очная  
Срок освоения: 4 года

Год начала освоения: 2023  
Учебный год начала реализации: 2023/2024

Разработано в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20.10.2021 № 951"Об  
утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-  
педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с  
учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов  
(адъюнктов)"



"УТВЕРЖДАЮ"

И.о. директора

А.Н. Федоров

2023 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель директора  
по научной работе  
к.б.н.

А.М. Камионская

Руководитель  
образовательной программы  
д.б.н., профессор

Е.З. Кочиева

Начальник отдела  
аспирантуры и магистратуры

Ю.В. Рагузова

Федеральное государственное учреждение "Федеральный исследовательский центр "Фундаментальные основы биотехнологии" Российской академии наук"  
**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1.5.3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ**

Индекс	Наименование	Форма контроля (№ семестра)			Зачеты Факт	Зачеты по плану	Академических часов												Курс																																				
		Зачет	Зачет с оценкой	Экзам.			Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8																				
							з.е.	ЛК	ЛР	СМ	СР	К	з.е.	ЛК	ЛР	СМ	СР	К	з.е.	ЛК	ЛР	СМ	СР	К	з.е.	ЛК	ЛР	СМ	СР	К	з.е.	ЛК	ЛР	СМ	СР	К	з.е.	ЛК	ЛР	СМ	СР	К													
<b>1. Научный компонент</b>					210	36	7560	7560	25			850	50	20			670	50	25			850	50	24			814	50	30			1030	50	30			1030	50	29			994	50	27			922	50							
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>					160	36	5760	5760	21			731	25	16			551	25	20			695	25	19			659	25	22			767	25	22			767	25	21			731	25	19			659	25							
1.1.1. (Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите	1-7	8		160	36	5760	5760	21			731	25	16			551	25	20			695	25	19			659	25	22			767	25	22			767	25	21			731	25	19			659	25							
<b>1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем</b>					50	36	1800	1800	4			119	25	4			119	25	5			155	25	5			155	25	8			263	25	8			263	25	8			263	25	8			263	25							
1.2.1. (Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных по основным научным результатам диссертации	1-7	8		50	36	1800	1800	4			119	25	4			119	25	5			155	25	5			155	25	8			263	25	8			263	25	8			263	25	8			263	25							
<b>1.3. Промышленная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>																																																							
1.3.1. (Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите	1-7	8																																																				
1.3.2. (Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных по основным научным результатам диссертации	1-7	8																																																				
<b>2. Образовательный компонент</b>					27	36	972	342	594	36	8	36	97	145	10	7	35	96	111	10	5	36	36	96	12	6	16	8	188	4																									
<b>2.1. Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</b>					21	36	756	318	406	32	8	36	97	145	10	7	35	96	111	10	5	36	36	96	12	6	16	8	188	4																									
2.1.1. (Д)	История и философия науки				2	36	72	34	34	4							2	17	17	34	4																																		
2.1.2. (Д)	Иностранный язык				4	36	144	122	18	4	2		61	9	2	2		61	9	2																																			
2.1.3. (Д)	Фундаментальные основы наук о жизни, постгеномные технологии				3	36	108	36	68	4	3	18	18	68	4																																								
2.1.4. (Д)	Актуальные вопросы молекулярной биологии				3	36	108	36	68	4					3	18	18	68	4																																				
2.1.5. (Д)	Молекулярные основы современной биотехнологии				3	36	108	36	68	4	3	18	18	68	4																																								
2.1.6. (Д)	Биоинформационный анализ данных				3	36	108	36	68	4					3	18	18	68	4																																				
2.1.7. (Д)	Молекулярная биология (кандидатский экзамен)				1	36	36	8	22	6																																													
2.1.8. (Д)	Методология научного творчества				1	36	36	18	14	4																																													
2.1.9. (Д)	Биоэкономика				1	36	36	18	14	4																																													
2.2. Практика					6	36	216	24	188	4																																													
2.2.1. (П)	Научно-исследовательская практика				6	36	216	24	188	4																																													
<b>2.3. Промышленная аттестация по дисциплинам и практике</b>																																																							
2.3.1. (Д)	История и философия науки																																																						
2.3.2. (Д)	Иностранный язык																																																						
2.3.3. (Д)	Фундаментальные основы наук о жизни, постгеномные технологии																																																						
2.3.4. (Д)	Актуальные вопросы молекулярной биологии																																																						
2.3.5. (Д)	Молекулярные основы современной биотехнологии																																																						
2.3.6. (Д)	Биоинформационный анализ данных																																																						
2.3.7. (Д)	Молекулярная биология (кандидатский экзамен)																																																						
2.3.8. (Д)	Методология научного творчества																																																						
2.3.9. (Д)	Биоэкономика																																																						
2.3.10. (П)	Научно-исследовательская практика																																																						
<b>3. Итоговая аттестация</b>					3	36	108	78	30																																														
3.1. (ИА)	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»				8	3	36	108	78	30																																													
<b>Итого</b>					240	36	8640					33	36	97	995	60	27	35	96	781	60	30	36	36	946	62	30	16	8	1002	54	30																							

Используемые обозначения  
 КР контактная работа  
 СР самостоятельная работа  
 К контроль  
 ЛК лекция  
 СМ семинар  
 ЛР лабораторная работа