

ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Институт Биомедицины и фармации

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 04.04.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

индивидуальный план

1.3.11.

1.5.8 Математическая биология, биоинформатика

Кафедра: Биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные
требования

2025

2025-2026

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

Директор института

Рук.отд. аспирантуры и докторантуры

Зав. кафедрой

/ Аветисян П.С./

/ Аракелян А.А./

/ Асланян Г.А./

/ Захарян Р.В./



Сандоян Э.М.

"04" апреля 2025 г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5
	Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н
II		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	
IV		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Н	Н	Н	Э	Э	Н	
V																																													

Сводные данные

	Дисциплины (модули)	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итог
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Дисциплины (модули)	3 2/6	6	9 2/6	3 2/6	2	5 2/6				1 2/6		1 2/6	22	30	52	6
П	Практика					6 4/6	6 4/6										6 4
Н	Научный компонент	16 4/6	14	30 4/6	16 4/6	13 2/6	30	20	20	40	18 4/6	14 4/6	33 2/6				13
Э	Промежуточная аттестация	2	2	4	2	2	4	2	2 2/6	4 2/6	2	2	4				16
Г	Итоговая аттестация										6	6					6
К	Каникулы		8	8		6	6		7 4/6	7 4/6		7 2/6	7 2/6				2
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	26
Аспирантов					1												
Сдающих канд. экз.					1												
Соискателей с руков.																	
Изучающих ФД																	
Групп					1												

Июль			27 - 2	Август			
6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
45	46	47	48	49	50	51	52
К	К	К	К	К	К	К	К
Н	Н	К	К	К	К	К	К
Н							
К	К	К	К	К	К	К	К
К							
Н							
Н	К	К	К	К	К	К	К
К							

ого
8
1/6
14
2/6
5
9
10

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Изуч	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Экза мен	Зачет
Считать в плане	Индекс	Наименование														
1. Научный компонент						201	201	7236	7236			7236				
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите						93	93	3348	3348			3348				
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		12345678		93	93	3348	3348			3348			-	-
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты						60	60	2160	2160			2160				
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д		345678		60	60	2160	2160			2160			-	-
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования						48	48	1728	1728			1728				
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		12345678		48	48	1728	1728			1728			-	-
2. Образовательный компонент						30	30	1080	1080	346	346	734				
2.1. Дисциплины (модули)						16	16	576	576	292	292	284				
+	2.1.1	Биоинформатика		3		1	1	36	36	28	28	8			-	-
+	2.1.2	Методология научных исследований естественных наук			2	4	4	144	144	36	36	108			-	-
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	144	144	54	54	90			-	-
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		3		1	1	36	36	28	28	8			-	-
+	2.1.5	Иностранный язык		1		2	2	72	72	36	36	36			-	-
+	2.1.6	История и философия науки		1		1	1	36	36	28	28	8			-	-
+	2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии		4		1	1	36	36	28	28	8			-	-
+	2.1.8	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)		3		1	1	36	36	28	28	8			-	-
+	2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине		3		1	1	36	36	28	28	8			-	-
-	2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине		3		1	1	36	36	28	28	8			-	-
+	2.1.9	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)		4		1	1	36	36	26	26	10			-	-
-	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	1	36	36	26	26	10			-	-
+	2.1.9.2	Биофизика		4		1	1	36	36	26	26	10			-	-

-	2.1.9.3	Системная биология		4		1	1	36	36	26	26	10			-	-
-	2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)		4		1	1	36	36	26	26	10			-	-
2.2. Практика						10	10	360	360			360				
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		4		10	10	360	360			360			-	-
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике						4	4	144	144	54	54	90				
+	2.3.1	История и философия науки	2			1	1	36	36	18	18	18			-	-
+	2.3.2	Иностранный язык	2			2	2	72	72	36	36	36			-	-
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	7			1	1	36	36			36			-	-
3. Итоговая аттестация						9	9	324	324			324				
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	8			9	9	324	324			324			-	-

эно и зачтено			Подлежит изучению		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра		
юля	-				Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9	Семестр А			
Зачет с оц.	з.е.	Часов	з.е.	Часов	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
			201	7236	25	21	25	20	30	30	28	22					
			93	3348	19	15	9	4	14	14	12	6					
-			93	3348	19	15	9	4	14	14	12	6			8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	
			60	2160			10	10	10	10	10	10					
-			60	2160			10	10	10	10	10	10			8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	
			48	1728	6	6	6	6	6	6	6	6					
-			48	1728	6	6	6	6	6	6	6	6			8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	
			30	1080	5	9	3	12			1						
			16	576	5	6	3	2									
-			1	36			1								8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	
-			4	144		4									29	Кафедра философии	
-			4	144	2	2									2	Кафедра системного программирования	
-			1	36			1								29	Кафедра философии	
-			2	72	2										24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации	
-			1	36	1										29	Кафедра философии	
-			1	36				1							8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	
-			1	36			1										
-			1	36			1								8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	
-			1	36			1								8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	
-			1	36				1									
-			1	36				1							29	Кафедра философии	
-			1	36				1							8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	

-			1	36				1							8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
-			1	36				1							4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур
			10	360				10								
-			10	360				10							8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
			4	144			3					1				
-			1	36			1								29	Кафедра философии
-			2	72			2								24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
-			1	36								1			8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
			9	324									9			
-			9	324									9		8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов						Изучено и зач		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Экза мен	Зачет
Считать в плане	Индекс	Наименование															
1. Научный компонент						201	201		7236	7236		7236					
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите						93	93		3348	3348		3348					
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		12345678		93	93	36	3348	3348		3348			-	-	-
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты						60	60		2160	2160		2160					
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д		345678		60	60	36	2160	2160		2160			-	-	-
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования						48	48		1728	1728		1728					
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		12345678		48	48	36	1728	1728		1728			-	-	-
2. Образовательный компонент						30	30		1080	1080	346	734		107			
2.1. Дисциплины (модули)						16	16		576	576	292	284		92			
+	2.1.1	Биоинформатика		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.2	Методология научных исследований естественных наук			2	4	4	36	144	144	36	108		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	36	144	144	54	90		<u>18</u>	-	-	-
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>14</u>	-	-	-
+	2.1.5	Иностранный язык		1		2	2	36	72	72	36	36		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.6	История и философия науки		1		1	1	36	36	36	28	8			-	-	-
+	2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии		4		1	1	36	36	36	28	8			-	-	-
+	2.1.8	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)		3		1	1	36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-	
+	2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-
-	2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.9	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)		4		1	1	36	36	26	10			-	-	-	
-	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-
+	2.1.9.2	Биофизика		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-

-	2.1.9.3	Системная биология		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-
-	2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-
2.2. Практика						10	10		360	360		360					
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		4		10	10	36	360	360		360			-	-	-
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике						4	4		144	144	54	90		15			
+	2.3.1	История и философия науки	2			1	1	36	36	36	18	18			-	-	-
+	2.3.2	Иностранный язык	2			2	2	36	72	72	36	36		15	-	-	-
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	7			1	1	36	36	36		36			-	-	-
3. Итоговая аттестация						9	9		324	324		324					
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	8			9	9	36	324	324		324			-	-	-

гено		Подлежит изучению		Курс 1											Курс 2									
-				Семестр 1					Семестр 2						Семестр 3					Семе				
з.е.	Часов	з.е.	Часов	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб
		201	7236	25				900		21				756		25				900		20		
		93	3348	19				684		15				540		9				324		4		
		93	3348	19				684		15				540		9				324		4		
		60	2160													10				360		10		
		60	2160													10				360		10		
		48	1728	6				216		6				216		6				216		6		
		48	1728	6				216		6				216		6				216		6		
		30	1080	5	28		54	98		9	40		86	198		3	30		54	24		12	18	
		16	576	5	28		54	98		6	20		52	144		3	30		54	24		2	18	
		1	36													1	10		18	8				
		4	144							4	10		26	108										
		4	144	2	8		10	54		2	10		26	36										
		1	36													1	10		18	8				
		2	72	2	10		26	36																
		1	36	1	10		18	8																
		1	36																			1	10	
		1	36													1	10		18	8				
		1	36													1	10		18	8				
		1	36													1	10		18	8				
		1	36																			1	8	
		1	36																			1	8	
		1	36																			1	8	

		Курс 5												Закрепленная кафедра	
		Семестр 9						Семестр А							
СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	Код	Наименование
792															
216															
216														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
360															
360														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
216															
216														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
														29	Кафедра философии
														2	Кафедра системного программирования
														29	Кафедра философии
														24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
														29	Кафедра философии
														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
														29	Кафедра философии
														8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии

															8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
															4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур
															8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
															29	Кафедра философии
															24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
															8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
324																
324															8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии

-

Компетенции

ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; УК-5

ОПК-1 ; УК-1; УК-3

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-5

ПК-1; УК-2

ПК-2; УК-4

ПК-2; ПК-3; УК-2

УК-3; УК-4

УК-2

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-3; УК-5

ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-3; УК-5

ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-1

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-3; УК-5

УК-2

УК-3; УК-4

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-4; УК-5

ОПК-1 ; ОПК-2

ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Институт Биомедицины и фармации

План образовательной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2024 гс

Научная специальность: 1.3.11. Физика полупроводников

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов						Изучено и зач		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Экза мен	Зачет
Считать в плане	Индекс	Наименование															
2.Образовательный компонент						30	30		1080	1080	346	734		107			
2.1.Дисциплины (модули)						16	16		576	576	292	284		92			
+	2.1.1	Биоинформатика		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.2	Методология научных исследований естественных наук			2	4	4	36	144	144	36	108		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	36	144	144	54	90		<u>18</u>	-	-	-
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>14</u>	-	-	-
+	2.1.5	Иностранный язык		1		2	2	36	72	72	36	36		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.6	История и философия науки		1		1	1	36	36	36	28	8			-	-	-
+	2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии		4		1	1	36	36	36	28	8			-	-	-
+	2.1.8	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)		3		1	1		36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-
-	2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине		3		1	1	36	36	36	28	8		<u>15</u>	-	-	-
+	2.1.9	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)		4		1	1		36	36	26	10			-	-	-
-	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-
+	2.1.9.2	Биофизика		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-
-	2.1.9.3	Системная биология		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-
-	2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)		4		1	1	36	36	36	26	10			-	-	-
2.2.Практика						10	10		360	360		360					

+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		4		10	10	36	360	360		360			-	-	-
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике						4	4		144	144	54	90		15			
+	2.3.1	История и философия науки	2		1	1	36	36	36	18	18				-	-	-
+	2.3.2	Иностранный язык	2		2	2	36	72	72	36	36		<u>15</u>		-	-	-
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	7		1	1	36	36	36		36				-	-	-

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

Директор института

Рук.отд. аспирантуры и докт

Зав. кафедрой

состава набора

УТВЕРЖДАЮ

Итого		Подлежит изучению		Курс 1												Курс 2								
з.е.	Часов	з.е.	Часов	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4		
				з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб
		30	1080	5	28		54	98		9	40		86	198		3	30		54	24		12	18	
		16	576	5	28		54	98		6	20		52	144		3	30		54	24		2	18	
		1	36													1	10		18	8				
		4	144							4	10		26	108										
		4	144	2	8		10	54		2	10		26	36										
		1	36													1	10		18	8				
		2	72	2	10		26	36																
		1	36	1	10		18	8																
		1	36																			1	10	
		1	36													1	10		18	8				
		1	36													1	10		18	8				
		1	36													1	10		18	8				
		1	36																			1	8	
		1	36																			1	8	
		1	36																			1	8	
		1	36																			1	8	
		1	36																			1	8	
		10	360																			10		

		10	360																			10		
		4	144						3	20		34	54											
		1	36						1	10		8	18											
		2	72						2	10		26	36											
		1	36																					

_____ Аветисян П.С.

_____ Аракелян А.А.

порантуры

_____ Асланян Г.А.

_____ Захарян Р.В.

															8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
															29	Кафедра философии
															24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
															8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии

-

Компетенции

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-5

ПК-1; УК-2

ПК-2; УК-4

ПК-2; ПК-3; УК-2

УК-3; УК-4

УК-2

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-3; УК-5

ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-3; УК-5

ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-1

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-3; УК-5

УК-2

УК-3; УК-4

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-4; УК-5

ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Институт Биомедицины и фармации

План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2024 года набора

Научная специальность: 1.3.11. Физика полупроводников

УТВЕРЖАЮ

рект

_____ С

"__" _____

Наименование	Результаты
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
км;лк';ик';ко'ок	
Курс 1, семестр 1	
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д)	
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке _____

Директор института _____

Рук.отд. аспирантуры и докторантуры _____

Зав. кафедрой _____

ЖДАЮ
гор

андоян Э.М.

_____ 20__ г.

Аветисян П.С.

Аракелян А.А.

Асланян Г.А.

Захарян Р.В.

Индекс	Содержание
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2.1.1	Биоинформатика
2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии
2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине
2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине
2.1.9.2	Биофизика
2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям
ПК-1	способностью использовать в своей научно-исследовательской деятельности знание современных проблем и новейших достижений физики и физики конденсированных сред
2.1.1	Биоинформатика
2.1.2	Методология научных исследований естественных наук
2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине
2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов
2.1.9.2	Биофизика
2.1.9.3	Системная биология
2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
ПК-2	способностью применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
2.1.1	Биоинформатика
2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования
2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине
2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов
2.1.9.2	Биофизика

2.1.9.3	Системная биология
2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)
ПК-3	способностью к подготовке и проведению лабораторных и семинарских занятий (включая участие в разработке учебно-методических пособий), к руководству научной работой обучающихся младших курсов общеобразовательных и профессиональных организаций в области физики и физики конденсированных сред
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования
2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии
2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине
2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии
2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов
2.1.9.3	Системная биология
2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
2.1.2	Методология научных исследований естественных наук
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования
2.1.6	История и философия науки
2.3.1	История и философия науки
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2.1.5	Иностранный язык
2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине
2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине
2.1.9.2	Биофизика
2.3.2	Иностранный язык
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях
2.1.5	Иностранный язык
2.3.2	Иностранный язык
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д
2.1.1	Биоинформатика
2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии
2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине
2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине
2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов
2.1.9.2	Биофизика
2.1.9.3	Системная биология
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Тип

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

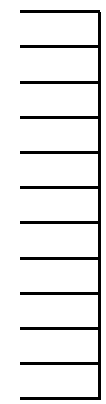
-

-

-

-

-



Индекс	Наименование
1	Научный компонент
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2	Образовательный компонент
2.1	Дисциплины (модули)
2.1.1	Биоинформатика
2.1.2	Методология научных исследований естественных наук
2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования
2.1.5	Иностранный язык
2.1.6	История и философия науки
2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии
2.1.8	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)
2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине
2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине
2.1.9	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)
2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов
2.1.9.2	Биофизика
2.1.9.3	Системная биология
2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)
2.2	Практика
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
2.3.1	История и философия науки
2.3.2	Иностранный язык
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

3	Итоговая аттестация
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям

Формируемые компетенции

ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; УК-5

ОПК-1 ; УК-5

ОПК-1 ; УК-1; УК-3

ОПК-1 ; УК-1; УК-3

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-5

ПК-1; УК-2

ПК-2; УК-4

ПК-2; ПК-3; УК-2

УК-3; УК-4

УК-2

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-3; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-3; УК-5

ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-3; УК-5

ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5

ОПК-1 ; ПК-1; ПК-2; УК-1

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-3; УК-5

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-3; УК-5

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5

УК-2

УК-3; УК-4

ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-4; УК-5

ОПК-1 ; ОПК-2

ОПК-1 ; ОПК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс

Содержание

Формы контроля			Итого за курс											Каф.	Семестр	
з.е.			Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.				
Сем	СР	Контроль			Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	Всего	Неделя			
			30	22		2160							60	44		
			30			2160							60			
						54										
						22.8										
						22.8										
	540		15			1224					1224		34			
	540		15	10	За(2)	1224					1224		34	22 2/3	8	12345678
	216		6			432					432		12			
	216		6	4	За(2)	432					432		12	8	8	12345678
52	144		6			396	154	48		106	242		11			
26	108		4		ЗаО	144	36	10		26	108		4		29	2
26	36		2		ЗаО(2)	144	54	18		36	90		4		2	12
					За	72	36	10		26	36		2		24	1
					За	36	28	10		18	8		1		29	1
34	54		3			108	54	20		34	54		3			
8	18		1		Эк	36	18	10		8	18		1		29	2
26	36		2		Эк	72	36	10		26	36		2		24	2
2) ЗаО(2)			Эк(2) За(6) ЗаО(3)													
			8											8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семе				
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академически				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1008							28	22		1152			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008						28				1152			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			32.4										36			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																
	Аудиторная нагрузка			25.2										27			
	Контактная работа			25.2										27			
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				324					324		9			144			
27	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	За	324					324		9	6	За	144			
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				360					360		10			360			
28	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д.	За	360					360		10	6 2/3	За	360			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				216					216		6			216			
29	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	За	216					216		6	4	За	216			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				108	84	30		54	24		3			72	54	18	
30	2.1.1	Биоинформатика	За	36	28	10		18	8		1						
31	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	За	36	28	10		18	8		1						
32	2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии											За	36	28	10	
33	2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине	За	36	28	10		18	8		1						
34	2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине	За	36	28	10		18	8		1						
35	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов											За	36	26	8	
36	2.1.9.2	Биофизика											За	36	26	8	
37	2.1.9.3	Системная биология											За	36	26	8	
38	2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)											За	36	26	8	
ПРАКТИКА														360			

Стр 4			Итого за курс											Каф.	Семестр	
С часов			з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя			
Сем	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР					Контр оль
			32	24		2160							60	46		
			32			2160							60			
						34.2										
						26.1										
						26.1										
	144		4			468					468		13			
	144		4	2 2/3	3а(2)	468					468		13	8 2/3	8	12345678
	360		10			720					720		20			
	360		10	6 2/3	3а(2)	720					720		20	13 1/3	8	345678
	216		6			432					432		12			
	216		6	4	3а(2)	432					432		12	8	8	12345678
36	18		2			180	138	48		90	42		5			
					3а	36	28	10		18	8		1		8	3
					3а	36	28	10		18	8		1		29	3
18	8		1		3а	36	28	10		18	8		1		8	4
					3а	36	28	10		18	8		1		8	3
					3а	36	28	10		18	8		1		8	3
18	10		1		3а	36	26	8		18	10		1		29	4
18	10		1		3а	36	26	8		18	10		1		8	4
18	10		1		3а	36	26	8		18	10		1		8	4
18	10		1		3а	36	26	8		18	10		1		4	4
	360		10			360					360		10			

	360		10	6 2/3	3a	360					360		10	6 2/3	8	4
(6)					3a(12)											
				6								6				

Стр 6			Итого за курс											Каф.	Семестр	
С часов			з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя			
Сем	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР					Контр оль
			30	22 2/6		2160							60	44 2/6		
			30			2160							60			
	504		14			1008					1008		28			
	504		14	9 1/3	3а(2)	1008					1008		28	18 2/3	8	12345678
	360		10			720					720		20			
	360		10	6 2/3	3а(2)	720					720		20	13 1/3	8	345678
	216		6			432					432		12			
	216		6	4	3а(2)	432					432		12	8	8	12345678
(3)			3а(6)													
			7 4/6										7 4/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семе				
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академически				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	22		1116			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044						29				1116			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			27													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																
	Аудиторная нагрузка																
	Контактная работа																
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				432					432		12			216			
7	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	За	432					432		12	8	За	216			
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				360					360		10			360			
8	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д.	За	360					360		10	6 2/3	За	360			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				216					216		6			216			
9	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	За	216					216		6	4	За	216			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																	
ПРАКТИКА																	
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ				36					36		1						
10	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Эк	36					36		1						
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																	
11	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям											Эк	324			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(3)									Эк 3					
КАНИКУЛЫ																	

Стр 8			Итого за курс											Каф.	Семестр	
С часов			з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя			
Сем	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Сем	СР					Контр оль
			31	22 4/6		2160							60	44 4/6		
			31			2160							60			
						13.5										
	216		6			648					648		18			
	216		6	4	За(2)	648					648		18	12	8	12345678
	360		10			720					720		20			
	360		10	6 2/3	За(2)	720					720		20	13 1/3	8	345678
	216		6			432					432		12			
	216		6	4	За(2)	432					432		12	8	8	12345678
						36					36		1			
					Эк	36					36		1		8	7
				6										6		
	324		9	6	Эк	324					324		9	6	8	8
а(3)			Эк(2) За(6)													
				7 2/6										7 2/6		

Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Сем пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите											
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	19	684						
			2	15	540						
			3	9	324						
			4	4	144						
			5	14	504						
			6	14	504						
			7	12	432						
			8	6	216						
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты											
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	3	10	360						
			4	10	360						
			5	10	360						
			6	10	360						
			7	10	360						
			8	10	360						

1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	6	216						
			2	6	216						
			3	6	216						
			4	6	216						
			5	6	216						
			6	6	216						
			7	6	216						
			8	6	216						

2.1. Дисциплины (модули)

+	2.1.1	Биоинформатика	3	1	36						
+	2.1.2	Методология научных исследований естественных наук	2	4	144						
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях	1	2	72						
			2	2	72						
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	3	1	36						
+	2.1.5	Иностранный язык	1	2	72						
+	2.1.6	История и философия науки	1	1	36						
+	2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии	4	1	36						
+	2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине	3	1	36						
-	2.1.8.2	<i>Геномное редактирование в биомедицине</i>	3	1	36						
-	2.1.9.1	<i>Основные вопросы коммерциализации научных результатов</i>	4	1	36						
+	2.1.9.2	Биофизика	4	1	36						
-	2.1.9.3	<i>Системная биология</i>	4	1	36						
-	2.1.9.4	<i>Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)</i>	4	1	36						

2.2. Практика

+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	4	10	360						
---	----------	---	---	----	-----	--	--	--	--	--	--

2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике

-	-	-	Формы промежуточной аттестации			По плану		-	Изучено и зачтено					-	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	з.е.	Часов		Зачет результатов обучения	Формы пром. атт.					
										з.е.	Часов	Экза мен	Зачет		Зачет с оц.
Считать в плане	Индекс	Наименование													
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		12345 678		93	3348				-	-	-		
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д		34567 8		60	2160				-	-	-		
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		12345 678		48	1728				-	-	-		
+	2.1.1	Биоинформатика		3		1	36				-	-	-		
+	2.1.2	Методология научных исследований естественных наук			2	4	144				-	-	-		
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	144				-	-	-		
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		3		1	36				-	-	-		
+	2.1.5	Иностранный язык		1		2	72				-	-	-		
+	2.1.6	История и философия науки		1		1	36				-	-	-		
+	2.1.7	Избранные главы молекулярной биологии		4		1	36				-	-	-		
+	2.1.8.1	Использование биоинженерных методов в медицине		3		1	36				-	-	-		
-	2.1.8.2	Геномное редактирование в биомедицине		3		1	36				-	-	-		
-	2.1.9.1	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	36				-	-	-		
+	2.1.9.2	Биофизика		4		1	36				-	-	-		
-	2.1.9.3	Системная биология		4		1	36				-	-	-		
-	2.1.9.4	Методика работы над научными публикациями (Прикладная наукометрия)		4		1	36				-	-	-		
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		4		10	360				-	-	-		
+	2.3.1	История и философия науки	2			1	36				-	-	-		
+	2.3.2	Иностранный язык	2			2	72				-	-	-		
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	7			1	36				-	-	-		
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	8			9	324				-	-	-		
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						240	8640								

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Производственная практика											
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	2	2			6	2/3					
			8	+	6	2/3	0	0	0	0	0
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	1			12	2/3					
			4	+	12	2/3	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	1			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	2			10						
			4	+	10		0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1	2			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	2	1			6						
			4	+	6		0	0	0	0	0
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	2	1			6	2/3					
			8	+	6	2/3	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	2	1			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	2	2			2	2/3					
			4	+	2	2/3	0	0	0	0	0

Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	2	2			6	2/3					
			8	+	6	2/3	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	2	2			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	3	1			9	1/3					
			4	+	9	1/3	0	0	0	0	0
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	3	1			6	2/3					
			8	+	6	2/3	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	3	1			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	3	2			9	1/3					
			4	+	9	1/3	0	0	0	0	0
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	3	2			6	2/3					
			8	+	6	2/3	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	3	2			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	4	1			8						
			4	+	8		0	0	0	0	0
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	4	1			6	2/3					

			8	+	6	2/3	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	4	1			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	4	2			4						
			4	+	4		0	0	0	0	0
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д	4	2			6	2/3					
			8	+	6	2/3	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	4	2			4						
			8	+	4		0	0	0	0	0
Итого по факту					140	2/3					
Итого по плану					140	2/3					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

		Итого							Курс 1			Всего	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					Всего	Сем. 1		Сем. 2
					Мин.	Макс.	Итого	Факт	Переат.				
	Итого (с факультативами)						240	240		60	30	30	60
	Итого по ОП (без факультативов)				240	240	240	240		60	30	30	60
1	Научный компонент	0%	0%	0%	201	201	201	201		46	25	21	45
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%	93	93	93	93		34	19	15	13
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%	60	60	60	60					20
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%	48	48	48	48		12	6	6	12
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%	30	30	30	30		14	5	9	15
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%	16	16	16	16		11	5	6	5
2.2	Практика	0%	0%	0%	10	10	10	10					10
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%	4	4	4	4		3		3	
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%	9	9	9	9					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					10.6			-	54	54	-
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)								-			-
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					5.1			-	24.6	21	-
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1								-			-
		Блок 1.1								-			-
		Блок 1.2								-			-
		Блок 1.3								-			-
		Блок 2								-			-
		Блок 2.1					292			-	82	72	-
		Блок 2.2								-			-
		Блок 2.3					54			-		54	-
		Блок 3								-			-
		Итого по всем блокам					346			-	82	126	-
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)								2		2	
		ЗАЧЕТ (За)								6	4	2	12
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								3	1	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	в интерактивной форме					30.9%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.06%						

Курс 2		Курс 3			Курс 4		
Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
28	32	60	30	30	60	29	31
28	32	60	30	30	60	29	31
25	20	60	30	30	50	28	22
9	4	28	14	14	18	12	6
10	10	20	10	10	20	10	10
6	6	12	6	6	12	6	6
3	12				1	1	
3	2						
	10						
					1	1	
					9		9
32.4	36	-			-	27	
		-			-		
25.2	27	-			-		
		-			-		
		-			-		
		-			-		
		-			-		
84	54	-			-		
		-			-		
		-			-		
		-			-		
84	54	-			-		
					2	1	1
6	6	6	3	3	6	3	3

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------------	------	-------	--------------------	--------------

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	27

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра математической кибернетики
2		Кафедра системного программирования
3		Кафедра математики и математического моделирования
4		Кафедра общей физики и квантовых наноструктур
5		Кафедра квантовой и оптической электроники
6		Кафедра технологии материалов и структур электронной техники
7		Кафедра телекоммуникаций
8		Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
9		Кафедра общей и фармацевтической химии
10		Кафедра медицинской биохимии и биотехнологии
11		Кафедра экономики и финансов
12		Кафедра управления, бизнеса и туризма
13		Кафедра экономической теории и проблем экономики переходного периода
14		Кафедра мировой политики и международных отношений
15		Кафедра политологии
16		Кафедра международного и европейского права
17		Кафедра теории права и конституционного права
18		Кафедра гражданского и гражданско-процессуального права
19		Кафедра уголовного и уголовно-процессуального права
20		Кафедра 20
21		Кафедра физвоспитания и здорового образа жизни
22		Кафедра креативных индустрий
23		Кафедра журналистики
24		Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
25		Кафедра русского языка и профессиональной коммуникации
26		Кафедра русской и мировой литературы
27		Кафедра психологии
28		Кафедра армянского языка и литературы
29		Кафедра философии
30		Кафедра всемирной истории и зарубежного регионоведения
31		Кафедра микросхемотехники и систем
32		Резервная кафедра

33		Институт востоковедения
34		Кафедра 34
35		Кафедра 35
36		Кафедра математических и информационных технологий в экономике и бизнесе
37		Кафедра кино и телевидения

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения										
	Курс 1				Курс 2				Курс 3		
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование
Итого	60				60				60		
Всего	30		30		28		32		30		30
1	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [За] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5	19	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [За] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5	15	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [За] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5	9	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [За] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5	4	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [За] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5	14	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [За] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5
2											
3											
4											
5					1.2.1(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д [За] ОПК-1 ; УК-5	10					
6											
7											
8					1.2.1(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д [За] ОПК-1 ; УК-5	10					
9											
10											
11					1.2.1(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д [За] ОПК-1 ; УК-5	10					
12											
13											
14					1.2.1(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д [За] ОПК-1 ; УК-5	10					
15											
16											
17					1.3.1(Н) Промежуточная аттестация по этапам						

Курс 4					Курс 5			
Сем. 7			Сем. 8		Сем. 9		Сем. А	
з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
60								
29			31					
14	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [3а] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5	12	1.1.1(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите [3а] ОПК-1 ; ОПК-2; УК-1; УК-3; УК-5	6				
			1.2.1(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д [3а] ОПК-1 ; УК-5	10				

10	<p>1.2.1(Н) Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и т.д [За] ОПК-1 ; УК-5</p>	10	<p>1.3.1(Н) Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования [За] ОПК-1 ; УК-1; УК-3</p>	6
	<p>1.3.1(Н) Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования [За] ОПК-1 ; УК-1; УК-3</p>	6		
			3.1	

6

Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям [Эк]
ОПК-1 ; ОПК-2

9

2.3.3
Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук [Эк]
ОПК-1 ; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-4; УК-5

1

