

ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ(СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Институт биомедицины и фармации

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 19.07.2023

1.5.22.

1.5.22. Клеточная биология

Кафедра: Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные  
требования

2023

2023-2024

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

Директор института

Зав. кафедрой

Рук.отд. аспирантуры и докторантуры

/ Аветисян П.С./

/ Аракелян А.А./

/ Захарян Р.В./

/ Асланян Г.А./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Сидорова Э.М.

"19" 07, 2023





Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов						Курс 1										Курс 2								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	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
<b>1. Научный компонент</b>					201	201	7236	7236	7236			25				900	21				756	25				900	20				
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>					93	93	3348	3348	3348			19				684	15				540	9				324	4				
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		12345678		93	93	36	3348	3348	3348				684	15				540	9				324	4					
<b>1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>					60	60	2160	2160	2160													10			360	10					
+	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											10			360	10					
<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>					48	48	1728	1728	1728			6			216	6				216	6				216	6					
+	1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		12345678		48	48	36	1728	1728	1728				216	6				216	6				216	6					
<b>2. Образовательный компонент</b>					30	30	1080	1080	346	734		5	28	62	90	9	40	86	198	3	24	54	30	12	16	36					
<b>2.1. Дисциплины (модули)</b>					16	16	576	576	292	284		5	28	62	90	6	20	52	144	3	24	54	30	2	16	36					
+	2.1.1	Клеточная биология		3		1	1	36	36	36	26	10									1	8	18	10							
+	2.1.2	Методология научных исследований естественных наук			2	4	4	36	144	144	36	108				4	10		26	108											
+	2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	36	144	144	62	82		2	8		18	46	2	10		26	36								
+	2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		3		1	1	36	36	36	26	10									1	8		18	10						
+	2.1.5	Иностранный язык		1		2	2	36	72	72	36	36		2	10		26	36													
+	2.1.6	История и философия науки		1		1	1	36	36	36	28	8		1	10		18	8													
+	2.1.7	Молекулярная и клеточная иммунология		4		1	1	36	36	36	26	10													1	8		18			
+	2.1.8	<b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)</b>		3		1	1	36	36	36	26	10									1	8		18	10						
+	2.1.8.1	Клеточные технологии		3		1	1	36	36	36	26	10									1	8		18	10						
-	2.1.8.2	Геномная инженерия		3		1	1	36	36	36	26	10									1	8		18	10						
+	2.1.9	<b>Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)</b>		4		1	1	36	36	36	26	10													1	8		18			
-	2.1.9.1	Медицинская статистика		4		1	1	36	36	36	26	10													1	8		18			
+	2.1.9.2	Анализ биологических данных		4		1	1	36	36	36	26	10													1	8		18			
<b>2.2. Практика</b>					10	10	360	360	360																10						
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		4		10	10	36	360	360	360														10						
<b>2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике</b>					4	4	144	144	54	90						3	20		34	54											
+	2.3.1	История и философия науки		2		1	1	36	36	36	18	18				1	10		8	18											
+	2.3.2	Иностранный язык		2		2	2	36	72	72	36	36				2	10		26	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		36																			
<b>3. Итоговая аттестация</b>					9	9	324	324	324																						
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям		8		9	9	36	324	324	324																				

		Курс 3										Курс 4										Закрепленная кафедра							
		Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8					Код	Наименование	Компетенции					
СР	Конт роль	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	Сем	СР	Конт роль	
720		30				1080		30				1080		28				1008		22				792					
144		14				504		14				504		12				432		6				216					
144		14				504		14				504		12				432		6				216	8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной	УК-1; ОПК-1; ПК-4		
360		10				360		10				360		10				360		10				360					
360		10				360		10				360		10				360		10				360	8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1		
216		6				216		6				216		6				216		6				216					
216		6				216		6				216		6				216		6				216	8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной	УК-2; УК-5; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3		
380														1				36											
20																													
																										8	Кафедра биоинженерии,	УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
																										28	Кафедра армянского языка и литературы	УК-4; ПК-4	
																										2	Кафедра системного программирования	УК-4; ПК-2	
																										29	Кафедра философии	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-6	
																										24	Кафедра теории языка и	УК-3; УК-4	
																										29	Кафедра философии	УК-2	
10																										8	Кафедра биоинженерии,	УК-5; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
																												<b>УК-5; ОПК-2; ПК-6; ПК-7</b>	
																										10	Кафедра медицинской биохимии и	УК-5; ОПК-2; ПК-6; ПК-7	
																										8	Кафедра биоинженерии,	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1	
<b>10</b>																												<b>УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3</b>	
10																										10	Кафедра медицинской биохимии и	УК-5; ОПК-2; ПК-1; ПК-3	
10																										8	Кафедра биоинженерии,	УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
360																													
360																										8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-6	
														1				36											
																											29	Кафедра философии	УК-2
																											24	Кафедра теории языка и	УК-3; УК-4
														1				36								8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5	
																									9			324	
																									9	8	Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии	УК-1; ОПК-1	

Индекс	Содержание	Тип
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	УК
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	
2.1.8.2	Геномная инженерия	
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	
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	УК
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы	
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
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	УК
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы	
2.1.5	Иностранный язык	
2.3.2	Иностранный язык	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
2.1.2	Методология научных исследований естественных наук	
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	УК
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2.1.1	Клеточная биология	
2.1.7	Молекулярная и клеточная иммунология	
2.1.8.1	Клеточные технологии	
2.1.9.1	Медицинская статистика	
2.1.9.2	Анализ биологических данных	
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	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
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	
2.1.1	Клеточная биология	
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
2.1.8.2	Геномная инженерия	
2.1.9.2	Анализ биологических данных	
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	ОПК
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
2.1.7	Молекулярная и клеточная иммунология	
2.1.8.1	Клеточные технологии	
2.1.8.2	Геномная инженерия	
2.1.9.1	Медицинская статистика	
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	
ПК-1	научно-исследовательская деятельность: способностью и готовностью к организации и проведению научных исследований в соответствии со специализацией, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, обработка, анализ и представление полученных данных	-
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы	
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2.1.1	Клеточная биология	
2.1.7	Молекулярная и клеточная иммунология	
2.1.8.2	Геномная инженерия	
2.1.9.1	Медицинская статистика	
2.1.9.2	Анализ биологических данных	
ПК-2	научно-исследовательская деятельность: способностью к использованию современных информационных технологий, разработке, освоению и использованию новых теорий, моделей и методов	-
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2.1.1	Клеточная биология	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.3	Информационные технологии в образовании и научных исследованиях	
2.1.7	Молекулярная и клеточная иммунология	
2.1.9.2	Анализ биологических данных	
ПК-3	научно-производственная и проектная деятельность: способностью и готовностью к организации и осуществлению прикладных и практических проектов по актуальной проблематике в соответствии со специализацией	-
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2.1.1	Клеточная биология	
2.1.7	Молекулярная и клеточная иммунология	
2.1.9.1	Медицинская статистика	
2.1.9.2	Анализ биологических данных	
ПК-4	научно-производственная и проектная деятельность: способностью к работе в команде; способностью к действиям в рамках согласованных целей и задач; способностью брать на себя личную ответственность и лидерство в планировании и осуществлении проектной деятельности	-
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
2.1.2	Методология научных исследований естественных наук	
ПК-5	педагогическая и просветительская деятельность (в соответствии с полученной квалификацией): способностью к планированию, подготовке и реализации учебных занятий разного уровня, ориентированных на различные категории слушателей (курсы лекций, лабораторные, практические и семинарские занятия, в том числе круглые столы)	-
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
ПК-6	педагогическая и просветительская деятельность: (в соответствии с полученной квалификацией): способностью к организации и руководству научно-исследовательской работой студентов в высших учебных заведениях, руководству квалификационными работами студентов	-
2.1.4	Теория, методология и практика высшего профессионального образования	
2.1.8.1	Клеточные технологии	
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	
ПК-7	педагогическая и просветительская деятельность: способностью к просветительской деятельности (публичные лекции, доклады, просветительская работа с группами риска)	-
2.1.8.1	Клеточные технологии	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '1.522. Клеточная биология 23-24.plx', код специальности 1.5.22., год начала подготовки 2023

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)						240	60	30	30	60	28	32	60	30	30	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				240	240	240	60	30	30	60	28	32	60	30	30	60	29	31
Научный компонент	0%	0%	0%	201	201	201	46	25	21	45	25	20	60	30	30	50	28	22
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%	93	93	93	34	19	15	13	9	4	28	14	14	18	12	6
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%	60	60	60				20	10	10	20	10	10	20	10	10
Процедура аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%	48	48	48	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6
Образовательный компонент	0%	0%	0%	30	30	30	14	5	9	15	3	12				1	1	
Дисциплины (модули)	0%	0%	0%	16	16	16	11	5	6	5	3	2						
Практика	0%	0%	0%	10	10	10				10		10						
Процедура аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%	4	4	4	3		3							1	1	
Итоговая аттестация	0%	0%	0%	9	9	9										9		9
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					10.6	-	54	54	-	32.4	36	-			-	27	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					4.5	-	24.6	18	-	20.4	21	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1						-			-			-			-		
	Блок 1.1						-			-			-			-		
	Блок 1.2						-			-			-			-		
	Блок 1.3						-			-			-			-		
	Блок 2						-			-			-			-		
	Блок 2.1					246	-	82	54	-	68	42	-			-		
	Блок 2.2						-			-			-			-		
	Блок 2.3					54	-		54	-			-			-		
	Блок 3						-			-			-			-		
Итого по всем блокам					300	-	82	108	-	68	42	-			-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2		2							2	1	1
	ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	12	6	6	6	3	3	6	3	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2									
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						41.67%												