

РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-физический институт

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



Ратнов

Дарбинян А.Р.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия 01.04.10
Физика полупроводников (Ц.04.10 Физика полупроводников)

Кафедра: Кафедра общей физики и квантовых наноструктур

Отдел: Аспирантуры и докторантуры

Квалификация: Кандидат физико-математических наук
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС) № 867 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии
+	преподавательская деятельность в области физики и астрономии

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке

/ Аветисян П.С./

Директор Инженерно-физического института

/ Саркисян А.А./

Зав. кафедрой Общей физики и квантовых наноструктур

/ Айрапетян Д.Б./

Руководитель отдела аспирантуры и докторантуры

/ Асланян Г.А./

-	-	-	Форма контроля		з.е.	-	Итого акад.часов						Курс 1												
			Экза мен	Зачет			Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2				
																з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»																									
Базовая часть																									
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		4	4	36	144	144	72	36	36	1.5	24		12	18		2.5	24		12	18	36
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		4	4	36	144	144	72	36	36	1.5	10		26	18		2.5	10		26	18	36
+	Б1.Б.03	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	7			1	1	36	36	36		18	18												
						9	9		324	324	144	90	90	3	34		38	36		5	34		38	36	72
Вариативная часть																									
+	Б1.В.01	Оптические свойства размерно - квантовых систем		3		2	2	36	72	72	22	50													
+	Б1.В.02	Основные вопросы коммерциализации научных результатов		4		1	1	36	36	36	18	18													
+	Б1.В.03	Методология научных исследований естественных наук			2	4	4	36	144	144	36	108								4	10		26	108	
+	Б1.В.04	Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях			12	4	4	36	144	144	72	72		2	10		26	36		2	10		26	36	
+	Б1.В.05	Политическая экономика		1		1	1	36	36	36	18	18		1	18			18							
+	Б1.В.06	Теория, методология и практика высшего профессионального образования		34		2	2	36	72	72	36	36													
+	Б1.В.07	Психология и педагогика Высшей школы		3		1	1	36	36	36	18	18													
+	Б1.В.08	Специальные вопросы физики полупроводников		2		1	1	36	36	36	10	26								1	4		6	26	
+	Б1.В.09	Основные вехи развития электроники		2		1	1	36	36	36	10	26								1	4		6	26	
+	Б1.В.10	Кулоновские задачи в квантовых структурах		3		1	1	36	36	36	10	26													
+	Б1.В.11	Многоэлектронные и спиновые эффекты в квантовых наноструктурах		2		1	1	36	36	36	10	26								1	4		6	26	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3		2	2		72	72	22	50													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Современные вопросы квантовой механики		3		2	2	36	72	72	22	50													
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы математической физики		3		2	2	36	72	72	22	50													
						21	21		756	756	282	474		3	28		26	54		9	32		70	222	
						30	30		1080	1080	426	564	90	6	62		64	90		14	66		108	258	72
Блок 2.Блок 2 «Практика»																									
Вариативная часть																									
+	Б2.В.01(П)	Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)		4		10	10	36	360	360		360													
						10	10		360	360		360													
						10	10		360	360		360													
Блок 3.Блок 3 «Научно-исследовательская работа»																									
Вариативная часть																									
+	Б3.В.01(Н)	Научные проблемы естественных наук (участие в конференции с докладом)		1		10	10	36	360	360		360		10				360							
+	Б3.В.02(Н)	Научная статья по теме диссертации		345678		30	30	36	1080	1080		1080													
+	Б3.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа аспиранта, итоговое обсуждение полученных результатов диссертанта и прохождение аттестации		12345678		148	148	36	5328	5328		5328		14				504		16				576	

Курс 2						Курс 3						Курс 4																							
Сем. 3			Сем. 4			Сем. 5			Сем. 6			Сем. 7			Сем. 8																				
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	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль						
																</																			

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
29	Кафедра философии	УК-2
24	Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации	УК-3; УК-4
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-1; УК-4; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-5
29	Кафедра философии	ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-4; УК-5
29	Кафедра философии	ПК-1; УК-2
2	Кафедра системного программирования	ПК-2; УК-4
13	Кафедра экономической теории и проблем экономики переходного	ОПК-2; ПК-1; УК-1; УК-2
29	Кафедра философии	ПК-2; ПК-3; УК-2
27	Кафедра психологии	ОПК-2; ПК-2; УК-5
6	Кафедра технологии материалов и структур электронной техники	ОПК-1; ПК-1; ПК-3; УК-1
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-3; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-3; УК-5
		ОПК-1; ПК-3; УК-3; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ПК-3; УК-3; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; УК-1; УК-3; УК-5

Курс 2						Курс 3						Курс 4																							
Сем. 3			Сем. 4			Сем. 5			Сем. 6			Сем. 7			Сем. 8																				
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	з.е.	Лек	Лаб	Сем	СР	Конт роль						
																								3					108						
23				828		18				648		30				1080		30				1080		29				1044		21				756	
23				828		18				648		30				1080		30				1080		29				1044		21				756	
																														1					36
																														8				288	
																														9				288	36
																														9				288	36

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ОПК-2
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ПК-1; УК-1; УК-4; УК-5
4	Кафедра общей физики и квантовых наноструктур	ОПК-1; ОПК-2

	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	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	9.5%	30	30	30	20	6	14	9	7	2				1	1	
Базовая часть				9	9	9	8	3	5							1	1	
Вариативная часть				21	21	21	12	3	9	9	7	2						
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	40	24	16	51	23	28	60	30	30	50	29	21
Блок 2 «Практика»	0%	100%	0%	10	10	10				10		10						
Вариативная часть				10	10	10				10		10						
Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	0%	100%	0%	191	191	191	40	24	16	41	23	18	60	30	30	50	29	21
Вариативная часть				191	191	191	40	24	16	41	23	18	60	30	30	50	29	21
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Базовая часть				9	9	9										9		9
Факультативы																		
Вариативная часть																		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					41.9	-	36	51.9	-	54	16.7	-			-	54	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					33.8	-		36	-			-			-	27	
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					18	-	21	20.9	-	19.3	8.4	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					426	-	126	174	-	90	36	-			-		
	Блок Б2						-			-			-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-		
	Блок Б4						-			-			-			-		
	Блок ФТД						-			-			-			-		
	Итого по всем блокам					426	-	126	174	-	90	36	-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2		2							3	1	2
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	12	7	5	4	2	2	5	2	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (Зао)						3	1	2									
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.97%												

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		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
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 и культуры
27		Кафедра психологии
28		Кафедра армянского языка и литературы
29		Кафедра философии
30		Кафедра всемирной истории и зарубежного регионоведения
31		Кафедра микроэлектронных схем и систем
32		Резервная кафедра
33		Институт востоковедения
34		Резервная кафедра
35		Резервная кафедра
36		НОЦ Глобального развития и мегаэкономики
37		Кафедра кино и телевидения