

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "СГУ имени Н.Г. Чернышевского"
Институт физики

План одобрен Ученым советом Института
физики
Протокол № 11 от 09.06.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



1.3.5.

Направление 1.3.5. Физическая электроника

Кафедра Радиотехники и электродинамики
Факультет Институт физики

Форма обучения: Очная
Срок освоения: 4 г

Год начала освоения
Учебный год
Федеральные государственные
требования

2022
2022-2023
№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР
Начальник отдела аспирантуры
Директор Института
Зав. кафедрой

М / Малинский И.Г./
М / Рахманова М.Ю./
Вениг / Вениг С.Б./
Глухова / Глухова О.Е./

План Учебный план аспирантуры '1.3.5..plx', код специальности 1.3.5., год начала подготовки 2022

p 4			Курс 3										Курс 4										Закрепленная кафедра		-							
			Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8														
Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции			
	684		26				936		25				900		28				1008		26					936						
	612		24				864		23				828		26				936		26					936						
	612		24				864		23				828		26				936		26					936	60	Радиотехники и электродинамики				
	72		2				72		2				72		2				72													
	72		2				72		2				72		2				72							60	Радиотехники и электродинамики					
32	260	36	3	36		36	36		6	72		36	72	36																		
32	44	36	3	36		36	36		6	72		36	72	36																		
	36	36																									90	Философии и методологии науки				
																											2	Английского языка и межкультурной				
32	8		3	36		36	36		4	36		36	36	36													60	Радиотехники и электродинамики				
									2	36			36															28	Компьютерной физики			
																												60	Радиотехники и электродинамики			
																												52	Педагогики			
																												60	Радиотехники и электродинамики			
																												60	Радиотехники и электродинамики			
																												66	Новейшей русской литературы			
																												166	Коррекционной педагогики			
	216																															
	216																											60	Радиотехники и электродинамики			
																													6	216		
																												6	216	60	Радиотехники и электродинамики	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР
ИТОГО (с факультативами)				1188								33				1170								32.5				2358							65.5					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29	20 1/6				1116							31	23 3/6				2160						60	43 4/6					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45.9											44.7												45.3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)														13.5												6.8													
	Аудиторная нагрузка			52.4											30.7												41.6													
	Контактная работа			52.4											30.7												41.6													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				396	288	30		258	108		11	ТО: 5 1/2 Э:			306	148	20		128	122	36	8.5	ТО: 4 5/6 Э: 2 2/3			702	436	50		386	230	36	19.5	ТО: 10 1/3 Э: 2 2/3						
1	2.1.2	Иностранный язык		72	72			72			2		Эк	108	64			64	8	36	3			Эк	180	136			136	8	36	5			2	12				
2	2.1.5	Информационные технологии в научном исследовании											За	144	42	20		22	102		4			За	144	42	20		22	102		4			60	2				
3	2.1.7	Основы написания научных статей		108	72			72	36		3															108	72			72	36		3			60	1			
4	2.1.8	Вычислительные нанотехнологии		72	54	18		36	18		2															72	54	18		36	18		2			60	1			
5	2.1.9(Ф)	Факультативные дисциплины	За	144	90	12		78	54		4			54	42			42	12		1.5			За	198	132	12		120	66		5.5							123	
6	2.1.9.1(Ф)	Русский язык для иностранных аспирантов		72	54			54	18		2			54	42			42	12		1.5					126	96			96	30		3.5			66	123			
7	2.1.9.2(Ф)	Тренинг социально-психологической адаптации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	За	72	36	12		24	36		2													За	72	36	12		24	36		2			166	1				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За										Эк За										Эк За(2)																	
ПРАКТИКИ			(План)		792					792		22	14 2/3		864					864		24	16			1656					1656		46	30 2/3						
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите			792					792		22	14 2/3	За	864					864		24	16	За	1656					1656		46	30 2/3								
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																							6												6					

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				1098								30.5	20 1/6		1116								31	22 4/6		2214							61.5	42 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29				1116								31			2160						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			46.8											54										50.4												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)														13.5										6.8												
	Аудиторная нагрузка			29.2											18.6										23.9												
	Контактная работа			29.2											18.6										23.9												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				342	180	108		72	162		9.5	ТО: 6 1/6 Э:			432	136	104		32	260	36	12	ТО: 7 1/3 Э: 2 2/3		774	316	212		104	422	36	21.5	ТО: 13 1/2 Э: 2 2/3				
1	2.1.1	История и философия науки												Эк	144	72	72			36	36	4		Эк	144	72	72			36	36	4		90	4		
2	2.1.3	Специальная дисциплина "Физическая электроника"		180	72	36		36	108		5				72	64	32		32	8		2			252	136	68		68	116		7		60	3456		
3	2.1.6	Педагогика высшей школы		108	72	72			36		3			За										За	108	72	72			36		3		52	3		
4	2.1.9(Ф)	Факультативные дисциплины	За	54	36			36	18		1.5													За	54	36			36	18		1.5		66	123		
5	2.1.9.1(Ф)	Русский язык для иностранных аспирантов	За	54	36			36	18		1.5													За	54	36			36	18		1.5		66	123		
6	2.2.1(П)	Педагогическая практика												ЗаО	216					216		6		ЗаО	216					216		6		60	4		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				За											Эк За ЗаО											Эк За(2) ЗаО											
ПРАКТИКИ			(План)		756					756		21	14			684					684		19	12 2/3		1440					1440		40	26 2/3			
	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		684					684		19	12 2/3		За	612					612		17	11 1/3		За	1296					1296		36	24			
	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, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 Федеральных государственных требований		72					72		2	1 1/3		За	72				72		2	1 1/3		За	144					144		4	2 2/3				
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																							6											6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5								Семестр 6								Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.			Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР	Контроль
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	20 1/6		1116							31	23 3/6		2160							60	43 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044						29			1116							31			2160						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		38.2									37.3										37.8											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)											18										9											
		Аудиторная нагрузка		25.5									22.4										24											
		Контактная работа		25.5									22.4										24											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				108	72	36		36	36		3	ТО: 2 5/6 Э: 2		216	108	72		36	72	36	6	ТО: 4 5/6 Э: 2		324	180	108		72	108	36	9	ТО: 7 2/3 Э: 2		
1	2.1.3	Специальная дисциплина "Физическая электроника"		108	72	36		36	36		3		Эк	144	72	36		36	36	36	4		Эк	252	144	72		72	72	36	7		60	3456
2	2.1.4	Кандидатская диссертация: методологический аспект											За	72	36	36			36		2		За	72	36	36			36		2		28	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк За										Эк За											
ПРАКТИКИ			(План)	936				936		26	17 1/3		900					900		25	16 2/3		1836					1836		51	34			
	1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		864				864		24	16		За	828				828		23	15 1/3		За	1692				1692		47	31 1/3			
	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, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований		72				72		2	1 1/3		За	72				72		2	1 1/3		За	144				144		4	2 2/3			
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																															
КАНИКУЛЫ																					6											6		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	1			14	2/3					
			60	+	14	2/3					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1	2			16						
			60	+	16						
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	2	1			12	2/3					
			60	+	12	2/3					
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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	2	1			1	1/3					
			60	+	1	1/3					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	2	2			11	1/3					
			60	+	11	1/3					
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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	2	2			1	1/3					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	3	1			16						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов			
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	3	1			1	1/3					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	3	2			15	1/3					
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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	3	2			1	1/3					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	4	1			17	1/3					
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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	4	1			1	1/3					
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	4	2			17	1/3					
Итого по факту					56						
Итого по плану					127	1/3					

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '1.3.5..plx', код специальности 1.3.5., год начала подготовки 2022

		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)					247	65.5	33	32.5	61.5	30.5	31	60	29	31	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				240	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	28	32	
1	Научный компонент	0%	0%	0%		191	46	22	24	40	21	19	51	26	25	54	28	26	
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%		181	46	22	24	36	19	17	47	24	23	52	26	26	
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%		10				4	2	2	4	2	2	2	2		
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%															
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%		43	14	7	7	20	8	12	9	3	6				
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%		37	14	7	7	14	8	6	9	3	6				
2.2	Практика	0%	0%	0%		6				6		6							
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%															
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%		6										6		6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				41	-	45.9	44.7	-	46.8	54	-	38.2	37.3	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				11.6	-		13.5	-		13.5	-		18	-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				26.6	-	52.4	30.7	-	29.2	18.6	-	25.5	22.4	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1					-			-			-			-			
		Блок 1.1					-			-			-			-			
		Блок 1.2					-			-			-			-			
		Блок 2					-			-			-			-			
		Блок 2.1				932	-	288	148	-	180	136	-	72	108	-			
		Блок 2.2					-			-			-			-			
		Блок 3					-			-			-			-			
Итого по всем блокам				932	-	288	148	-	180	136	-	72	108	-					
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эж)					1		1	1		1	1		1					
	ЗАЧЕТ (За)					3	1	2	4	1	3	3		3		2			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1		1								
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					58.84%														

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
23																
24	2.1.2 Иностранный язык	2					2.1.3 Специальная дисциплина "Физическая электроника"	2			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, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований [За]	2				
25				2.1.3 Специальная дисциплина "Физическая электроника"	5				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, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований [За]	2						
26	2.1.7 Основы написания научных статей	3	2.1.2 Иностранный язык [Эк]	3												
27							2.2.1(П) Педагогическая практика	6			2.1.3 Специальная дисциплина "Физическая электроника" [Эк]	4			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, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований [За]	

