ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича"

УТВЕРЖДАЮ

Ученым советом СПбГУТ
Протокол № 5 от 26.05.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

Ректор _____ *Бачевский С.В.*
"___" _____ 20___ г.

11.06.01

Направление 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи; Профиль: Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника на квантовых эффектах

Кафедра: Физики

Отдел аспирантуры и докторантуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2016
Образовательный стандарт 876
30.07.2014

Виды деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области электроники, радиотехники и связи (в соответствии с ФГОС);преподавательская деятельность в области электроники, радиотехники и связи (в соответствии с ФГОС)

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по учебной работе _____ */ Машков Г.М./*

Начальник УМУ _____ */ Ивасишин С.И./*

Проректор по НР _____ */ Дукельский К.В./*

Руководитель ООП _____ */ Кучерявый А.Е./*

Начальник УНРПНК _____ */ Владыко А.Г./*

Заведующий кафедрой _____ */ Колгатин С.Н./*

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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	45	46	47	48	49	50	51	52
I	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	Н	Н	Н	Н Н								Н Н	Э	Э	Э	Э	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Н		Н Н		Н Н		Н Н	Н Н	Н	К	К	К	К	Н	Н	Н	П	П	П	П	Н Н	Н	Н	Н	Н Н	Н	Н Н	Н Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка	4	6	**10**	3 2/3	4 1/3	**8**		2	**2**				20
П	Практика					4	**4**	4		**4**				8
Н	Научные исследования	18	12	**30**	14 1/3	13 2/3	**28**	16	18	**34**	18	16	**34**	126
Э	Экзамены		4	**4**					2	**2**				6
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	**2**	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											4	**4**	4
К	Каникулы		8	**8**	4	8	**12**	2	8	**10**	4	8	**12**	42
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU

7;15	1	2	3	4	5	6	7	12	15	16	17	21	22	23	24	42	43	44	45	46	47	50	51	52	53
	Индекс	Наименование			Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ											
											в том числе					Курс 1									
																Семестр 1 [4 нед]						Семестр 2 [6 не			
					Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
4		Итого			4	6	3	4	8784	8784	510	678	144	244	244	48		34	134		32.95	28		100	124
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)			4	4	3	4	8640	8640	438	606	144	240	240	48		34	134		32.95	28		100	124
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=19%									41%	49%	10%												
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			3	4	1	4	1080	1080	438	534	108	30	30	48		34	134		5.95	28		100	124
11	Б1.Б	Базовая часть			2			2	324	324	106	146	72	9	9	32		18	72		3.35	4		52	74
12	Б1.Б.1	История и философия науки			2			2	144	144	52	56	36	4	4	32			36		1.85	4		16	20
15	Б1.Б.2	Иностранный язык			2			2	180	180	54	90	36	5	5			18	36		1.5			36	54
18	*																								
20	Б1.В	Вариативная часть			1	4	1	2	756	756	332	388	36	21	21	16		16	62		2.6	24		48	50
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			1	3	1	1	612	612	262	314	36	17	17	16		16	62		2.6	24		48	50
23	Б1.В.ОД.1	Технологии научных исследований				2			108	108	52	56		3	3	8		8	31		1.3	12		24	25
26	Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы				2			108	108	52	56		3	3	8		8	31		1.3	12		24	25
29	Б1.В.ОД.3	Инновационный менеджмент				4			144	144	70	74		4	4										
32	Б1.В.ОД.4	Разработка физических и математических моделей и исследуемых процессов, явлений и объектов ЭРиСС					4		144	144	70	74		4	4										
35	Б1.В.ОД.5	Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника на квантовых эффектах			6			6	108	108	18	54	36	3	3										
38	*																								
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору				1		1	144	144	70	74		4	4										
42	Б1.В.ДВ.1																								
43	1	Физические явления в твердотельных структурах				4		4	144	144	70	74		4	4										
46	2	Моделирование радиоэлектронных систем				4		4	144	144	70	74		4	4										
47	*																								
50	ДВ*																								
52		Итого по Блокам 2 и 3					2		7236	7236				201	201						27				

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU

54	Индекс	Наименование							Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов	
55									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР
56	Б2	Блок 2 «Практики»					2		432	432				12	12										
57	Б2.1	Педагогическая практика	Вар				4		216	216				6	6										
58	Б2.2	Научно-исследовательская практика	Вар				5		216	216				6	6										
59	*																								

61	Индекс	Наименование							Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов	
62									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР
63	Б3	Блок 3 «Научные исследования»							6804	6804				189	189	18		972			27	12		648	
64	Б3.1	Научно-исследовательская работа	Вар						6804	6804				189	189	18		972			27	12		648	
65	*																								

67	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.				Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов	
68									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР
69	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							324	324		72	36	9	9										

71	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф			Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
72									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт										
73	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1						108	108		72	36	3	3										
74	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8						108	108		72	36	3	3										
77	*																								

79	Индекс	Наименование							Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов	
80									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР
81	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							216	216				6	6										
82	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах диссертации	Баз			8			216	216				6	6										
83	*																								

85	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф			Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
86									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт										
87	ФТД	Факультативы		2					144	144	72	72		4	4										
88	ФТД.1	Современные технологии программирования в применении к задачам твердотельной электроники		5					72	72	36	36		2	2										
91	ФТД.2	Наноматериалы и нанотехнологии		5					72	72	36	36		2	2										
94	*																								

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU

54	55	61	62	63	64	65	66	69	70	71	72	73	74	80	81	82	83	84	85	88	89	90	91	92	93	99	100	101	102	103
Распределение по курсам и семестрам																														
		Курс 2												Курс 3																
ед]		Семестр 3 [3 2/3 нед]						Семестр 4 [4 1/3 нед]						Семестр 5 [нед]						Семестр 6 [2 нед]						Семестр 7 [нед]				
Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
72	27.05	46		24	128		26.9	62		78	94		33.1	36		36	72		34	18			54	36	30					
72	27.05	46		24	128		26.9	62		78	94		33.1						30	18			54	36	30					
72	9.05	46		24	128		5.4	62		78	94		6.6							18			54	36	3					
72	5.65																													
36	2.15																													
36	3.5																													
	3.4	46		24	128		5.4	62		78	94		6.6							18			54	36	3					
	3.4	32		16	88		3.7	40		52	60		4.3							18			54	36	3					
	1.7																													
	1.7																													
		16		8	44		1.85	20		26	30		2.15																	
		16		8	44		1.85	20		26	30		2.15																	
																				18			54	36	3					
		14		8	40		1.7	22		26	34		2.3																	
		14		8	40		1.7	22		26	34		2.3																	
		14		8	40		1.7	22		26	34		2.3																	
	18						21.5						26.5						30						27					

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU

	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов		
Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд
								4		216			6	4		216			6											
								4		216			6																	
														4		216			6											

	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов		
Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд
	18	14	1/3	774			21.5	13	2/3	738			20.5	16		864			24	18		972			27	18		972		
	18	14	1/3	774			21.5	13	2/3	738			20.5	16		864			24	18		972			27	18		972		

	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов		
Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд

Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль

	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов		
Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд

Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
														36		36	72		4											
														18		18	36		2											
														18		18	36		2											

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU

104	107	108	109	110	111	112	151	###	153,00	154	155	156	157
Курс 4							Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	
	Семестр 8 [нед]												
ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ						Код	Наименование
27				72	36	33	-		53.3%				
27				72	36	33	-		53.9%				
							-		53.9%				
							-		66%				
							36		30.8%			31	Социально-политических наук
							36		100%			4	Иностранных и русского языков
							-		50%				
							-		50.4%				
							36		61.5%			45	Конструирования и производства радиоэлектронных средств
							36		61.5%			31	Социально-политических наук
							36		48.6%			39	Информационных технологий в экономике
							36		48.6%			12	Сетей связи и передачи данных
							36					25	Физики
							-		48.6%				
							36		48.6%			25	Физики
							36		48.6%			45	Конструирования и производства радиоэлектронных средств
27						24	-						

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU

ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
			Итого	СР	Ауд								
							36	1,50				25	Физики
							36	1,50				25	Физики

ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
			Итого	СР	Ауд								
27	16		864			24							
27	16		864			24	36	1,50				25	Физики

ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
			Итого	СР	Ауд								
	6					9	-						

ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
				72	36	3	-						
				72	36	3	36					25	Физики

ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
			Итого	СР	Ауд								
	4		216			6							
	4		216			6	36	1,50				25	Физики

ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
							-		50%				
							36		50%			25	Физики
							36		50%			25	Физики

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ
ДЛЯ САЙТА WWW.SUT.RU