МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА"

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 24.06.2021

Ректор _____ *Бачевский С.В.*

"___" _____ 20___ г.

по программе аспирантуры

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника; Профиль: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Направленность программы: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Кафедра: Информатики и компьютерного дизайна

Отдел: аспирантуры и докторантуры

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 875 от 30.07.2014

Основной	*Виды профессиональной деятельности*
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УМУ _____ */ Васильева Л.А./*

Проректор по НР _____ */ Шестаков А.В./*

Руководитель ООП _____ */ Волошинов Д.В./*

Начальник УНРПНК _____ */ Елагин В.С./*

Заведующий кафедрой _____ */ Волошинов Д.В./*

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	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	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	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	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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	4	6	10	4 4/6	3 2/6	8		2	2				20
П	Практика					4	4	4		4				8
Н	Научные исследования	18	12	30	13 2/6	14 4/6	28	16	18	34	18	16	34	126
Э	Экзаменационные сессии		4	4					2	2				6
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	2	2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)											4	4	4
К	Каникулы		8	8	4	8	12	2	8	10	4	8	12	42
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		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**	208
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПланСвод Учебный план аспирантуры '09.06.01-о-21-05.13.18.plx', код направления 09.06.01, направленность программы : Математическое моделирование, численные методы и комплексы

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»							30	30	1080	1080	438	438	534	108		6	9	6	6		3				
Базовая часть							9	9	324	324	106	106	146	72		4	5								
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2			2	4	4	144	144	52	52	56	36		2	2							31	Социально-политических наук
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2			2	5	5	180	180	54	54	90	36		2	3							4	Иностранных и русского языков
Вариативная часть							21	21	756	756	332	332	388	36		2	4	6	6		3				
+	Б1.В.01	Технологии научных исследований		2			3	3	108	108	52	52	56			1	2							45	Конструирования производства
+	Б1.В.02	Педагогика и психология высшей школы		2			3	3	108	108	52	52	56			1	2							31	Социально-политических наук
+	Б1.В.03	Инновационный менеджмент		4			4	4	144	144	70	70	74					2	2					28	Экономики и менеджмента
+	Б1.В.04	Методы и алгоритмы структурно-параметрического синтеза и идентификации сложных систем			4		4	4	144	144	70	70	74					2	2					10	Высшей математики
+	Б1.В.05	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	6			6	3	3	108	108	18	18	54	36							3			6	Информатики и компьютерного дизайна
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**4**		**4**	4	**4**	**144**	**144**	**70**	**70**	**74**					2	2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программное проектирование и имитационное моделирование беспроводных сенсорных сетей		4		4	4	4	144	144	70	70	74					2	2					7	Программной инженерии и вычислительной техники
-	Б1.В.ДВ.01.02	Высокопроизводительные технологии информационных инфраструктур		4		4	4	4	144	144	70	70	74					2	2					33	Информационных управляющих систем
Блок 2.Блок 2 «Практики»							12	12	432	432			416	16					6	6					
Вариативная часть							12	12	432	432			416	16					6	6					
+	Б2.В.01	**Практики**			**45**		12	**12**	**432**	**432**			**416**	**16**					6	6					
+	Б2.В.01.01(П)	Педагогическая практика			4		6	6	216	216			208	8					6					6	Информатики и компьютерного
+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская практика			5		6	6	216	216			208	8						6				6	Информатики и компьютерного
Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»							189	189	6804	6804			6796	8		27	18	20	22	24	27	27	24		
Вариативная часть							189	189	6804	6804			6796	8		27	18	20	22	24	27	27	24		
+	Б3.В.01	**Научные исследования**		**8**			189	**189**	**6804**	**6804**			**6796**	**8**		27	18	20	22	24	27	27	24		
+	Б3.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		8			189	189	6804	6804			6796	8		27	18	20	22	24	27	27	24	6	Информатики и компьютерного
Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							9	9	324	324			252	72									9		
Базовая часть							9	9	324	324			252	72									9		
+	Б4.Б.01	**Государственная итоговая аттестация**	**88**				9	**9**	**324**	**324**			**252**	**72**									9		
+	Б4.Б.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	108	108			72	36									3	6	Информатики и компьютерного дизайна
+	Б4.Б.01.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах диссертации	8				6	6	216	216			180	36									6	6	Информатики и компьютерного дизайна
ФТД.Факультативы							4	4	144	144	72	72	72				2	2							
Вариативная часть							4	4	144	144	72	72	72				2	2							
+	ФТД.В.01	Факультатив-1		2			2	2	72	72	36	36	36				2							7	Программной инженерии и
+	ФТД.В.02	Факультатив-2		3			2	2	72	72	36	36	36					2						6	Информатики и компьютерного

План Учебный план аспирантуры '09.06.01-о-21-05.13.18.plx', код направления 09.06.01, направленность программы : Математическое моделирование, численные методы и комплексы про

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1											
															Семестр 1						Семестр 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»							30	30		1080	1080	438	534	108	6	48		34	134		9	28		100	124	72
Базовая часть							9	9		324	324	106	146	72	4	32		18	94		5	4		52	52	72
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2			2	4	4	36	144	144	52	56	36	2	32			40		2	4		16	16	36
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2			2	5	5	36	180	180	54	90	36	2			18	54		3			36	36	36
Вариативная часть							21	21		756	756	332	388	36	2	16		16	40		4	24		48	72	
+	Б1.В.01	Технологии научных исследований		2			3	3	36	108	108	52	56		1	8		8	20		2	12		24	36	
+	Б1.В.02	Педагогика и психология высшей школы		2			3	3	36	108	108	52	56		1	8		8	20		2	12		24	36	
+	Б1.В.03	Инновационный менеджмент		4			4	4	36	144	144	70	74													
+	Б1.В.04	Методы и алгоритмы структурно-параметрического синтеза и идентификации сложных систем			4		4	4	36	144	144	70	74													
+	Б1.В.05	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	6			6	3	3	36	108	108	18	54	36												
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**4**		**4**	4	**4**		**144**	**144**	**70**	**74**													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программное проектирование и имитационное моделирование беспроводных сенсорных сетей		4		4	4	4	36	144	144	70	74													
-	Б1.В.ДВ.01.02	Высокопроизводительные технологии информационных инфраструктур		4		4	4	4	36	144	144	70	74													
Блок 2.Блок 2 «Практики»							12	12		432	432		416	16												
Вариативная часть							12	12		432	432		416	16												
+	Б2.В.01	**Практики**			**45**		12	**12**		**432**	**432**		**416**	**16**												
+	Б2.В.01.01(П)	Педагогическая практика			4		6	6	36	216	216		208	8												
+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская практика			5		6	6	36	216	216		208	8												
Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»							189	189		6804	6804		6796	8	27				972		18				648	
Вариативная часть							189	189		6804	6804		6796	8	27				972		18				648	
+	Б3.В.01	**Научные исследования**		**8**			189	**189**		**6804**	**6804**		**6796**	**8**	27				**972**		18				**648**	
+	Б3.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность		8			189	189	36	6804	6804		6796	8	27				972		18				648	
Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							9	9		324	324		252	72												
Базовая часть							9	9		324	324		252	72												
+	Б4.Б.01	**Государственная итоговая аттестация**	**88**				9	**9**		**324**	**324**		**252**	**72**												
+	Б4.Б.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	36	108	108		72	36												
+	Б4.Б.01.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах диссертации	8				6	6	36	216	216		180	36												
ФТД.Факультативы							4	4		144	144	72	72								2	18		18	36	
Вариативная часть							4	4		144	144	72	72								2	18		18	36	
+	ФТД.В.01	Факультатив-1		2			2	2	36	72	72	36	36								2	18		18	36	
+	ФТД.В.02	Факультатив-2		3			2	2	36	72	72	36	36													

План Учебный план аспирантуры '09.06.01-о-21-05.13.18.plx', код направления 09.06.01, направленность программы : Математическое моделирование, численные методы и комплексы про

Курс 2												Курс 3												Курс 4											
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
6	46		24	146		6	62		78	76								3	18			54	36												
6	46		24	146		6	62		78	76								3	18			54	36												
2	16		8	48		2	20		26	26																									
2	16		8	48		2	20		26	26																									
																		3	18			54	36												
2	**14**		**8**	**50**		2	**22**		**26**	**24**																									
2	14		8	50		2	22		26	24																									
2	14		8	50		2	22		26	24																									
						6				208	8	6				208	8																		
						6				208	8	6				208	8																		
						6				**208**	**8**	6				**208**	**8**																		
						6				208	8																								
												6				208	8																		
20				720		22				792		24				864		27				972		27				972		24				856	8
20				720		22				792		24				864		27				972		27				972		24				856	8
20				**720**		22				**792**		24				**864**		27				**972**		27				**972**		24				**856**	**8**
20				720		22				792		24				864		27				972		27				972		24				856	8
																														9				252	72
																														9				252	72
																														9				**252**	**72**
																														3				72	36
																														6				180	36
2	18		18	36																															
2	18		18	36																															
2	18		18	36																															

План Учебный план аспирантуры '09.06.01-о-21-05.13.18.plx', код направления 09.06.01, направленность программы : Математическое моделирование, численные методы и комплексы про

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
31	Социально-политических наук	УК-2; УК-5; ОПК-1; УК-6; ОПК-5; УК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
4	Иностранных и русского языков	УК-3; УК-4
45	Конструирования производства	ОПК-1; УК-5; УК-3; УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-3; ПК-1
31	Социально-политических наук	УК-6; УК-5; УК-1; ОПК-8; ОПК-4; ПК-6
28	Экономики и менеджмента	ОПК-4; УК-5; ОПК-3; ПК-4; ПК-5
10	Высшей математики	ОПК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5
6	Информатики и компьютерного дизайна	ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7
		УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
7	Программной инженерии и вычислительной техники	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
33	Информационных управляющих систем	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
		ОПК-3; ОПК-8; УК-4; УК-5; ОПК-2; УК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5; ПК-6
6	Информатики и компьютерного	УК-5; УК-4; ОПК-8; ПК-6
6	Информатики и компьютерного	ОПК-6; ОПК-2; ОПК-3; УК-6; ОПК-7; ПК-5
		ОПК-1; ОПК-2; УК-3; УК-1; УК-2; ОПК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-4; ПК-2; ПК-4
6	Информатики и компьютерного дизайна	ОПК-1; ОПК-2; УК-3; УК-1; УК-2; ОПК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-4; ПК-2; ПК-4
		ОПК-5; ОПК-4; ОПК-6; УК-1; ОПК-7; УК-3; УК-2; УК-4; ОПК-2; ОПК-1; УК-6; ОПК-3; УК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
6	Информатики и компьютерного дизайна	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
6	Информатики и компьютерного дизайна	ОПК-1; УК-6; УК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
7	Программной инженерии и	УК-2; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-7
6	Информатики и компьютерного	УК-2; УК-6; УК-5; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-3