МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА – Российский технологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом

Протокол № 2 от 29.09.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор				C.A	Кудж
"	"	2	20	ε.	

/А.Г. Васильев/

/В.С. Томашевская/

по программе аспирантуры

11.06.01

Направление 11.06.01 ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Директор

Зав. аспирантурой

Направленность

Радиолокация и радионавигация

программы:

Институт: Радиотехнических и телекоммуникационных систем

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

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области электроники, радиотехники и систем связи, включающая разработку программ проведения научных исследований опытных, конструкторских и технических разработок, разработку физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере
+	разработку методик и организацию проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов
+	подготовку заданий для проведения исследовательских и научных работ
+	сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач
+	управление результатами научно-исследовательской деятельности, подготовку научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований
+	участие в конференциях, симпозиумах, школах-семинарах и т.д
+	защиту объектов интеллектуальной собственности
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего

Год начала подготовки (по учебному план	,2020
Образовательный стандарт (ΦΓΟC)	№ 876 от 30.07.2014
СОГЛАСОВАНО	
Первый проректор	/ Н.И. Прокопов/

Календарный учебный график

Mec	(Сент	ябри	ь	S.)ersé	рь	7	Τ	Но	ябрь		Π	Дею	брь		Ţ	Я	нвар	×	_	Ф	epa	ль	_		Ma	рт			Ar	прелі		\Box		Mai	й			Ию	ю		v,	ı	fion		2	П	Apry	/CT	٦
-FECS	1 - 7	8 . 34	15 - 23	22 - 38	-67	6 - 32		20 - 36	l N	3.0		17 - 28	24 - 30		8 . 34	15 - 21	22 - 38	- 67	5 - 33	12 - 38	39 - 25	36.	2.8	9 - 35	36 - 22	23	2.8	9 - 35		23 - 29	30	6 - 32		20.38	27-	4 - 30			25 - 33	1 - 7	8 - 34	15 - 21	22 - 38	29-	6 - 32	13 - 39	20 - 26	- 22		اہ	17 - 23	24 - 33
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 3	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	-	-	-	-																Э																								э	K	K	K	K	К	K	K	K
п	К	К	K	К			Υ.			F	T									Э	۰.													٠,	•		. 1							Э	K	K	K	K	K	K	K	K
111	К	к	К	К		×	-		-		-		-					H		э																						×		э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	К	к	К	К														×		Э		•	•	•	•	•	•	•				•		•	•	•	•	Э	Γ	Γ	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	K	К
٧	К	К	K	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-	-	-	-	-	-		•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого		
		Cen. 1	Cen. 2	Boero	Cent. 3	Cen. 4	Boero	Cen. 5	Cen. 6	Boero	Cen. 7	Cen. 8	Boero	итого
	Теоретическое обучение, практики и научные исследования	15	23	38	15	23	38	15	23	38	15	17	32	146
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Γ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	2	2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)											4	4	4
К	Каникулы		12	12		12	12		12	12		12	12	48
(не в	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни никулы)	6o	nee 39 iii	ед.	6o	пее 39 н	ед.	6o	пее 39 н	ед.	60.	пее 39 н	ед.	
Ито	ro	16	36	52	16	36	52	16	36	52	16	36	52	208
Асп	ирантов													
Сда	ощих канд. экз.													
Сои	скателей с руков.													
Изу	нающих ФД													
Груг	ın													

ПланСвод Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы : Радиолокация и радионавигация, год начала подготовки

T ISTATIO	<u>Бод 7 1001</u>	Тоби план аспирантуры тт.оо.от		0202			1 O.pix	, код	Папра	D310117		70.01,	папре	20,1011	110010		pc 1	Курс 2					pc 3		pc 4	Пац	іл, год на шла подготовки
-	-	-		Форма і	контроля	4	3.	.e.			Итог	го акад.ч	асов						Семест						Закрепленная кафедра		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	Код Наименование			
Блок 1.Д	цисциплины	(модули)					30	30	1080	1080	318	318	384	378		2	5	7	2	6	6	2					
Базовая	часть						9	9	324	324	160	160	74	90			5	4									
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2				5	5	180	180	132	132	12	36			5							1 Иностранные языки			
+	Б1.Б.02	История и философия науки	3			3	4	4	144	144	28	28	62	54				4						77 Гуманитарных и общественных			
Вариати	вная часть						21	21	756	756	158	158	310	288		2		3	2	6	6	2					
+	Б1.В.01	Организация научных исследований	1				2	2	72	72	16	16	20	36		2								77	Гуманитарных и общественных наук		
+	Б1.В.02	Математические методы обработки результатов исследований	3				3	3	108	108	32	32	40	36				3						78	Радиоэлектронных систем и комплексов		
+	Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	4				2	2	72	72	22	22	14	36					2					77	Гуманитарных и общественных наук		
+	Б1.В.04	Избранные главы теории сигналов	5				3	3	108	108	32	32	40	36						3				78	Радиоэлектронных систем и		
+	Б1.В.05	Оптимальные алгоритмы обработки радиотехнических сигналов	5				3	3	108	108	32	32	40	36						3				78	Радиоэлектронных систем и комплексов		
+	Б1.В.06	Математическое моделирование радиолокационных систем	6				3	3	108	108	8	8	64	36							3			78	Радиоэлектронных систем и комплексов		
+	Б1.В.07	Статистическая теория радиолокационных систем	6				3	3	108	108	8	8	64	36							3			78	Радиоэлектронных систем и комплексов		
+	Б1.В.08	Радиолокация и радионавигация	7				2	2	72	72	8	8	28	36								2		78	Радиоэлектронных систем и		
Блок 2.Г	Ірактики						6	6	216	216			180	36				3	3								
Вариативная часть								6	216	216			180	36				3	3								
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)		3			3	3	108	108			90	18				3						10	Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем		
+	Б2.B.02(Π)	Педагогическая практика		4			3	3	108	108			90	18					3					10	Институт радиотехнических и		
Блок 3.Н	аучные иссл	педования					195	195	7020	7020			6876	144		22	31	13	32	18	30	23	26				
Вариати	вная часть						195	195	7020	7020			6876	144		22	31	13	32	18	30	23	26				
+	Б3.В.01(H)	Научные исследования		123456 7	i		169	169	6084	6084			5958	126		22	31	13	32	18	30	23		10	Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем		
+	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		8			26	26	936	936			918	18									26	10	Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем		
Блок 4.Г	осударствен	ная итоговая аттестация					9	9	324	324			252	72									9				
Базовая							9	9	324	324			252	72									9				
+	Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	8				3	3	108	108			72	36									3	10	Институт радиотехнических и		
+	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	8				6	6	216	216			180	36									6	10	Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем		
ФТД.Фаі	культативы						4	4	144	144	16	16	92	36				4									
Вариати	вная часть						4	4	144	144	16	16	92	36				4									
+	ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык		3			2	2	72	72	8	8	46	18				2						1	Иностранные языки		
+	ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)		3			2	2	72	72	8	8	46	18				2						77	Гуманитарных и общественных наук		

9K-1; 9K-2; 9K-3; 9K-5; 9K-6; ORK-2; ORK-3; ORK-4; ORK-5; RK-1

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 202

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
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.02	Математические методы обработки результатов исследований	
Б1.В.04	Избранные главы теории сигналов	
Б1.В.05	Оптимальные алгоритмы обработки радиотехнических сигналов	
Б2.B.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
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
Б1.Б.02	История и философия науки	
52.B.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.01	Организация научных исследований	
52.B.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
52.B.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 202

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.01	Иностранный язык	•
Б2.B.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б3.В.01(H)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	
ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	•
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б3.В.01(H)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной профессиональной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	История и философия науки	•
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	
Б3.В.01(Н)	Научные исследования	
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	
ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 202

Индекс	Содержание	Тип											
Б1.Б.02	История и философия науки												
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы												
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика												
Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен												
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)												
деятельности: на	аучно-исследовательская деятельность в области электроники, радиотехники и систем связи, включающая разработку программ проведения научных исследований опытных, ко	онстру											
K-1	способностью выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ	ПК											
Б1.Б.01	Иностранный язык												
Б1.В.01	Организация научных исследований												
Б1.В.02	Математические методы обработки результатов исследований												
Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы												
Б1.В.04	Избранные главы теории сигналов												
Б1.В.05	Оптимальные алгоритмы обработки радиотехнических сигналов												
Б1.В.06	Математическое моделирование радиолокационных систем												
Б1.В.07	Статистическая теория радиолокационных систем												
Б1.В.08	Радиолокация и радионавигация												
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)												
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика												
Б3.В.01(Н)	Научные исследования												
Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук												
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)												
ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык												
ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)												

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1	І.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
<u> </u>	Б1.Б.01	Иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ПК-1
	Б1.Б.02	История и философия науки	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1	I.B	Вариативная часть	УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-5; ПК-1
•	Б1.В.01	Организация научных исследований	УК-3; ПК-1
	Б1.В.02	Математические методы обработки результатов исследований	УК-1; ПК-1
	Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы	УК-5; ОПК-5; ПК-1
	Б1.В.04	Избранные главы теории сигналов	УК-1; ПК-1
	Б1.В.05	Оптимальные алгоритмы обработки радиотехнических сигналов	УК-1; ПК-1
	Б1.В.06	Математическое моделирование радиолокационных систем	ΠK-1
	Б1.В.07	Статистическая теория радиолокационных систем	ΠK-1
	Б1.В.08	Радиолокация и радионавигация	□K-1
Б2		Практики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б2	2.B	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно- производственная практика)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	УК-5; УК-6; ОПК-5; ПК-1
Б3		Научные исследования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б3	3.B	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
•	53.B.01(H)	Научные исследования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б4		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б4	1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
<u> </u>	Б4.Б.01	Государственный итоговый экзамен	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-5
	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
ФТД		Факультативы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
	тд.в	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
1	ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	УК-4; ОПК-1; ПК-1
	ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕ	ТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТО	DB Учебный план аспирантуры '11.	06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, нап
Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию

(СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С	КОМПЕТЕНЦИЯМИ У	/чебный план аспирантуры '11.06.01 _.	_29092021_2020_RTS.p	olx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2	
	Индекс			Содержание		l

КУР	1 Учебный план	аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.p	іх', код нап	равлени	ия 11.06	6.01, на	аправл	енность	- прог	граммы: 2	2.2.16, год	начала подг	отовки 2	2020																			
						(Семес	тр 1								Семе	естр 2									Итого	за кур	С					
					Aı	кадеми	ческих	к часов							Акадег	мическ	их час	ов							Акаде	мическ	их час	ОВ		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	_{SP} K	(онтро ^{3.} ль	е. Недел	. Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ит	ОГО (с факультати	вами)		864						2			1296							36	- 24		2160							60	40		•
ИТ	ОГО по ОП (без фа	культативов)		864						2	16		1296							36	24		2160							60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54										54										
уче	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54										54										
(ак	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		1.1									5.8										3.5										
		Контактная работа		1.1									5.8										3.5										
ди	сциплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		864	16	16		79	94	54 2	TO: 15		1296	132	2		132	1110	54	36	TO: 23 9: 1		2160	148	16		132	1904	108	60	TO: 38 9: 2		
1	Б1.Б.01	Иностранный язык										Эк	180	132	!		132	12	36	5		Эк	180	132			132	12	36	5		1	2
2	51.B.01	Организация научных исследований	Эк	72	16	16		2	20	36	2											Эк	72	16	16			20	36	2		77	1
3	63.B.01(H)	Научные исследования	3a	792				7	74	18 2	22	3a	1116					1098	18	31		3a(2)	1908					1872	36	53		10	1234567
ФО	РМЫ КОНТРОЛЯ						Эк 3	Ва								Эк	3a										Э	к(2) За(2	2)				
ПР	АКТИКИ	(План)																															
ГО	СУДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестация (План)																															
КА	никулы																				12										12		

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '11.06.01 29092021 2020 RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 2020

КУРС	_ 2 Учебный план	аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.pl>	к, код нап	равлени	IЯ 11.0t				ограммы	ы: 2.2.	.16, год на	чала подго	отовки 2	020		_															
							Семестр 3			1						Семестр									о за ку	,,				. '	
					Aı	адеми	ческих ча	СОВ		1				F	Академ	ических	асов		1					Академичес	ких ча	сов		3.e.		1 '	ĺ
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Пр	СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб П	р СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Лаб	Пр	СР	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТС	ОГО (с факультати	вами)		972						27	16		1332						37	24		2304						64	40		
ИТС	ОГО по ОП (без фа	культативов)		828						23	10		1332						37	27		2160						60	10		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54.8									54.4								l	
	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		162									72									117								l	
(ака	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4									1									2.5						l			
		Контактная работа		4									1									2.5					<u> </u>				
Аудиторная нагрузка Контактная работа ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ 972 76 52 24 734 162 27 ТО: 15 Э: 1 1332 22 22 1238 72 37 ТО: 23 Э: 1 2304 98 74 24 1972 234 64 Т 1 Б1.Б.02 История и философия науки 98 Реф 144 28 28 62 54 4 3 Б1.В.02 Математические методы обработки 98 Реф 144 28 28 62 54 4 3 Б1.В.02 Математические методы обработки 98 Реф 144 28 28 62 54 4												TO: 38 9: 2																			
1	Б1.Б.02	История и философия науки	Эк Реф	144	28	28		62	54	4											Эк Реф	144	28	28		4		77	3		
2	51.B.02	Математические методы обработки результатов исследований	Эк	108	32	16	16	40	36	3											Эк	108	32	16	16	3		78	3		
3	Б1.В.03	Психология и педагогика высшей школы										Эк	72	22	22		14	36	2		Эк	72	22	22		2		77	4		
4	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)	3a	108				90	18	3											3a	108				90	18	3		10	3
5	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика										3a	108				90	18	3		3a	108				90	18	3		10	4
6	Б3.В.01(H)	Научные исследования	3a	468				450	18	13		3a	1152				1134	18	32		3a(2)	1620				1584	36	45		10	1234567
7	ФТД.В.01	Инклюзивный иностранный язык	3a	72	8		8	46	18	2											3a	72	8		8	46	18	2		1	3
8	ФТД.В.02	Психология (инклюзивный курс)	3a	72	8	8		46	18	2											3a	72	8	8			77	3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ Эк(2) За(4) Реф																Эк За(2)								Эк	(3) 3a(6)	Реф				
ПР	АКТИКИ	(План)																													
гос	СУДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестация (План)																													
KAI	икулы 12 12																														

КУРС 3 Учебный план аспирантуры '11.06.01 29092021 2020 RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 2020

КУРС	. 3 - 3чесный план	аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.pl:	к, код нап	іравлені	ия 11.0		Семестр		оо рамм	101. 2.2	.10, год на	нала подго П	ЛОВКИ 20	J20		Семес	rtn 6								Итог	о за к	/nc				т—	
					A		ческих ч								кадем			В						Δ	кадемичес				3.e.		1	
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Vou		Лаб П		Контро	о з.е.	Недель	Контроль	Bcero		Лек				Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero		Лек Лаб			Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	. Семестр
итс	ОГО (с факультати	івами)		864			<u>'</u>	_		24	16		1296							36	24		2160				'		60	40		
итс	ОГО по ОП (без фа	акультативов)		864						24	16		1296							36	24		2160						60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		51.6									52.5										52.1						l			
	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		90									90										90						l			
(ака	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		4.3									0.7										2.5									
		Контактная работа	_	4.3									0.7										2.5								┷	
ди	сциплины (мо	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		864	64	32	3:	710	90	24	TO: 15 9: 1		1296	16	8		8	1190	90	36	TO: 23 Э: 1		2160	80	40	40	1900	180	60	TO: 38 Э: 2		
1	Б1.В.04	Избранные главы теории сигналов	Эк	108	32	16	10	3 40	36	3												Эк	108	32	16	16	40	36	3		78	5
2	Б1.B.05	Оптимальные алгоритмы обработки радиотехнических сигналов	Эк	108	32	16	10	6 40	36	3												Эк	108	32	16	16	40	36	3		78	5
3	Б1.B.06	Математическое моделирование радиолокационных систем										Эк	108	8	4		4	64	36	3		Эк	108	8	4	4	64	36	3		78	6
4	61.B.07	Статистическая теория радиолокационных систем										Эк	108	8	4		4	64	36	3		Эк	108	8	4	4	64	36	3		78	6
5	Б3.В.01(H)	Научные исследования	3a	648				630	18	18		3a	1080					1062	18	30		3a(2)	1728				1692	36	48		10	1234567
ФО	РМЫ КОНТРОЛЯ	1					Эк(2) За									Эк(2)) 3a									:	Эк(4) За	(2)				
ПР	АКТИКИ	(План)																														
ГОС	СУДАРСТВЕННА	я итоговая аттестаци: (План)																														
KAI	никулы																				12									12		

КУРС 4 — Учебный план аспирантуры '11.06.01 29092021 2020 RTS.nlx'. кол направления 11.06.01. направленность программы: 2.2.16. год начала полготовки 2020

КУРС	С 4 Учебный план	аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.pl	к', код нап	равлени	ıя 11.06	5.01, на	правлен	ность пр	ограмм	ы: 2.2	.16, год на	ачала подго	отовки 2	020																		
						(Семестр	7								Семест	тр 8								Итого	за ку	рс					
					Aı	кадеми	ческих ч	асов						P	4кадеми	ческих	к часов						A	кадег	мическ	их час	сов		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб П	рСР	Контро ль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.		Лаб	Пр СР	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
итс	ОГО (с факультати	зами)		900						25			1260						35			2160							60			
итс	ОГО по ОП (без фа	культативов)	1	900	Ī					25	16		1260						35	24		2160							60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		56.4									54									55.2										
УЧЕ	ЕБНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)	1	54	Ī								18	İ								36										
	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка	1	0.6	1									1								0.3										
		Контактная работа	1	0.6	1																	0.3										
ди	сциплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		900	8	4	4	838	54	25	TO: 15 9: 1		936				918	18	26	TO: 17 9: 1		1836	8	4		4	1756	72	51	TO: 32 9: 2		
1	Б1.В.08	Радиолокация и радионавигация	Эк	72	8	4	4	28	36	2											Эк	72	8	4	\Box	4	28	36	2		78	7
2	63.B.01(H)	Научные исследования	3a	828				810	18	23											3a	828					810	18	23	1	10	1234567
3	Б3.В.02(П)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук										3a	936				918	18	26		3a	936					918	18	26		10	8
ФО	РМЫ КОНТРОЛЯ						Эк За									3a											Эк За(2	.)				
ПР	АКТИКИ	(План)																														
гос	СУДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЗ (План)											324				252	72	9	6		324					252	72	9	6		
	54.5.01	Государственный итоговый экзамен										Эк	108				72	36	3	2	Эк	108					72	36	3	2		
	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)										Эк	216				180	36	6	4	Эк	216					180	36	6	4		
KAI	никулы																			12										12		

ПРАКТИКИ	Учебный план аспирантуры '11.06.01_2	9092021_	_2020_R	ГЅ.рІх', код	напр	авления 11.06.01	, напра	вленность про	ограммы: 2.2.	16, год начал	а подготовки 20
									Ча	СОВ	
	Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Асп.	на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
	Итого по факту										
	Итого по плану										

СВОДНЫЕ Д	 АННЫЕ Учебный план аспирантуры '11.06.01_290	92021_202	20_RTS.p	Іх', код на	аправлен	ния 11.06	.01, направлен	ность пр	оограммы	ы: 2.2.16	, год нач	ала под	готовки :	2020					
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Com 3	Сем. 4	Всего	COM E	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Da3.70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	BCero	CEM. 1	CEM. 2	BCEIO	CEM. 3	CEM. 4	BCero	CEM. 3	CEM. 0	bcero	CEM. 7	Cem. 6
	Итого (с факультативами)				244	244	244	60	24	36	64	27	37	60	24	36	60	25	35
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	24	36	60	23	37	60	24	36	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	0%	30	30	30	7	2	5	9	7	2	12	6	6	2	2	
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	5		5	4	4							
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	2	2		5	3	2	12	6	6	2	2	
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	53	22	31	51	16	35	48	18	30	49	23	26
Б2	Практики	0%	100%	0%	6	6	6				6	3	3						
Б2.В	Вариативная часть				6	6	6				6	3	3						
Б3	Научные исследования	0%	100%	0%	195	195	195	53	22	31	45	13	32	48	18	30	49	23	26
Б3.В	Вариативная часть				195	195	195	53	22	31	45	13	32	48	18	30	49	23	26
Б4	Государственная итоговая аттестация	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				4	4	4				4	4							
ФТД.В	Вариативная часть				4	4	4				4	4							
		ОП, фак	ультатив	ы (в пери	10д ТО)		53.9	-	54	54	-	54	54.8	-	51.6	52.5	-	56.4	54
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	10д экз. (сессий)	74.3	-	54	54	-	162	72	-	90	90	-	54	18
		в перио,	д гос. экз	аменов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					2.2	-	1.1	5.8	-	4	1	-	4.3	0.7	-	0.6	
		Блок Б1					318	-	16	132	-	60	22	-	64	16	-	8	
		Блок Б2						<u> </u>			-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3						⊩ -			-			-			-		
		Блок Б4					4.6	⊩ -			-	1.5		-			-		
		Блок ФТ	<u>Д</u> о всем бл	101/214			16 334	<u>-</u>	16	132	-	16 76	22	-	64	16	-	8	
			IEH (Эк)	ОКам			33 4			_		-				_			
	Обязательные формы контроля	3A4ET	. ,					2	1	1	3	2	2	2	1	2	3	1	2
	ооязательные формы контроля		AT (Реф)					2	1	1	1	1			1	1		1	1
			. 17					_	_										
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио	нных				39.63%												

Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 2020

Вид работы

Каф. Студ. Часов на студ./гр. Трудоем кость

Консультации по

Комиссия №1
Каф. Студ. Часов на студ./гр. Трудоем студ./гр. Трудоем студ./гр. Кость

Примечания к комиссиям ГЭК

 Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 2020

 Комиссия №1

 Каф.
 Студ.
 Часов на студ./гр.
 Трудоем кость

Член комиссии
Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность пр

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Иностранные языки
2		Философия, социология, политология
3		Инструментальное и прикладное программное обеспечение
4		Педагогика и психология
5		Метрология и стандартизация
6		Моделирование радиофизических процессов
7		Конструирование и производство радиоэлектронных средств
8		Наноэлектроника
9		Физико-технологический институт
10		Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем
11		Институт информационных технологий
12		Институт технологий управления
13		Институт экономики и права
14		Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова
15		Институт кибернетики
16		Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
17		Факультет общей подготовки
18		Телекоммуникаций
19		Теоретическая радиотехника и радиофизика
20		Радиоэлектронные системы и комплексы
21		Радиосистемы передачи информации
22		Оптико-электронные приборы и системы
23		Инженерная экология техносферы
24		Менеджмент
25		Экономика промышленности
26		Экономика и управление организациями
27		Философия
28		Иностранные языки (кампус на ул. Стромынка)
29		Биомедицинские приборы и компьютерные технологии
30		Теплофизические приборы и аппараты
31		Компьютерный дизайн
32		Организационно-кадровая работа в органах государственной власти
33		История
34		Прикладная математика и механика
35		Оптические и биотехнические системы и технологии
36		Приборы и информационно-измерительные системы
37		Материаловедение
38		Цифровых и аддитивных технологий
39		Транспортные средства и бортовые информационно-управляющие системы
40		Интеллектуальные технологии и системы
41		Аппаратное, программное и математическое обеспечение вычислительных систем
42		Интеллектуальные системы информационной безопасности
43		Прикладная и бизнес-информатика
44		Биотехнология и промышленная формация

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность пр

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Иностранные языки (кампус на пр. Вернадского 86)
46		Правовое обеспечение национальной безопасности
47		Уголовно-правовое обеспечение национальной безопасности
48		Правовое обеспечение безопасности в коммерческой деятельности и защита интеллектуальной собственност
49		Вычислительная техника
50		Математическое обеспечение и стандартизация информационных технологий
51		Прикладная математика
52		Корпоративные информационные системы
53		Проблемы управления
54		Информационные системы в химической технологии
55		Персональная электроника
56		Материаловедение и технология функциональных материалов и структур
57		Неорганическая химия им. А.Н. Реформатского
58		Аналитическая химия им. И.П. Алимарина
59		Органическая химия им. И.М. Назарова
60		Физическая химия им. Я.К. Сыркина
61		Химия и технология высокомолекулярных соединений им. С.С. Медведева
62		Химия и технология элементоорганических соединений им. К.А. Андрианова
63		Химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и органической химии
64		Коллоидальная химия им. С.С. Воюцкого
65		Технология нефтехимического синтеза и искусственного жидкого топлива им. А.Н. Башкирова
66		Материаловедение и технологии функциональных материалов и структур
67		Химия и технология редких и рассеянных элементов, наноразмерных и композиционных материалов
68		Химия и технология основного органического синтеза
69		Химия и технология переработки эластомеров им. Ф.Ф. Кошелева
70		Химия и технология переработки пластмасс и полимерных композитов
71		Физика и химия материалов им. Б.А. Догадкина
72		Процессы и аппараты химической технологии им. Н.И. Гельперина
73		Энергетические технологии, системы и установки
74		Электроника
75		Информационное противоборство
76		Управление и моделирование систем
77		Гуманитарных и общественных наук
78		Радиоэлектронных систем и комплексов
79		Бизнес-технологий и информатики
80		Аспирантура
81		Медицинских инфомрационных систем
82		Автоматические системы
83		Кафедра 83

						P	аспределение з.е.	по куп	сам и периодам об	учени	1					
		(ypc 1				Кур		/			oc 3			Кур	oc 4	
3.e.	Сем. 1		ем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	$\neg \neg$
	Наименование з.е	. Наименов	ние :	s.e.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого		60				6	4			6	60			6	0	
Boero	24		36		27		37		24		36		25		35	
1	Б1.В.01 Организация научных исследований				Б1.Б.02 История и		Психология и педагогика высшей школы [Эк]	2	Б1.В.04 Избранные главы		Б1.В.06 Математическое моделирование		Б1.В.08 Радиолокация и радионавигация [Эк]	2		
2	[∋к] УК-3; ПК-1	Б1.Б.01 Иностранн	ый язык		философия науки [Эк, Реф] УК-1; УК-2; УК-3;	4	УК-5; ОПК-5;		теории сигналов [Эк] УК-1; ПК-1	3	радиолокационных систем [Эк]	3	[Эк] ПК-1			
3		[∋к] УК-4; ОПК ПК-1; ПК-1	1; : ΠK-1;		УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5		Б2.В.02(П) Педагогическая				[∋κ] ΠK-1					
4		ПК-1			on it if on it's		практика [3a] УК-5; УК-6;	3	Б1.В.05 Оптимальные алгоритмы		Б1.В.07 Статистическая					
5					Б1.В.02 Математические		ОПК-5; ПК-1		обработки радиотехнических сигналов	3	теория радиолокационных систем	3				
6					методы обработки результатов исследований	3			[∋к] УК-1; ПК-1		[Эк] ПК-1					
7					[Эк] УК-1; ПК-1											
8					62.В.01(П) Практика по получению профессиональных											
9					умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производс твенная практика) [За]	3										
10					УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1											
11															Б3.В.02(П) Подгот овка	
12	63.B.01(H) Научные исследования	,											Б3.В.01(Н) Научные		научно-квалифика ционной работы	
13	[3a] 27 OПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1												исследования [За] ОПК-1; ОПК-2;	23	(диссертации) на соискание ученой степени	26
14									Б3.В.01(Н) Научные исследования	18			ОПК-4; ПК-1		кандидата наук [3a] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1	
15									[За] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1	10					OTIN-1; TIN-1	
16																

					ļ	Распределение з.е	. по ку	осам и периодам об	учения	A .					
		(урс 1			Ку	pc 2			Ку	pc 3			Ку	pc 4	
з.е.	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.
17				Б3.В.01(Н)Научные исследования[За]	13										
18				ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1											
19															
20		Б3.В.01(Н) Научные исследования	31			63.B.01(H) Научные				63.B.01(H) Научные					
21		[3a] OПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1	31			исследования [3a] ОПК-1; ОПК-2;	32			исследования [За] ОПК-1; ОПК-2;	30				
22						ОПК-4; ПК-1				ОПК-4; ПК-1					
23															
24		_		ФТД.В.01 Инклюзивный иностранный язык	2										
25				[За] УК-4; ОПК-1; ПК-1	1										
26				ФТД.В.02 Психология (инклюзивный курс) [За]	2										
27				УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1										Б4.Б.01 Государственный итоговый экзамен	
28														[∋к] УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-5	3
29															
30														Б4.Б.02(Д)	
31														Научный доклад об основных результатах	
32														научно-квалифика ционной работы (диссертации)	6
33														[∋к] УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2;	

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 2020

						P	аспределение з.е	, по кур	рсам и периодам об	учения	4					
		Кур	oc 1			Кур	oc 2			Ку	pc 3			Ку	pc 4	
3.e.	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.
34															ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-1; ПК-1; ПК-1	
35																
36																
37					•							·				

Примечание Учебный план аспирантуры '11.06.01_29092021_2020_RTS.plx', код направления 11.06.01, направленность программы: 2.2.16, год начала подготовки 2020