

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики" в г. Екатеринбурге (УрТИСИ, СибГУТИ) □□

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 30.05.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



11.06.01

Направление 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи Направленность (научная специальность) 05.12.13 Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Кафедра: Многоканальной электросвязи (МЭС)

Квалификация: <i>Исследователь. Преподаватель-исследователь</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>4г</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014
 Учебный год 2017-2018
 Образовательный стандарт № 876 от 30.07.2014

+	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.

СОГЛАСОВАНО

Директор УрТИСИ СибГУТИ

/ Субботин Е.А./

Начальник УО

/ Чиркова А.А./

Декан факультета ИИИУ

/ Устинова И.М./

Зав. кафедрой МЭС

/ Субботин Е.А./

Зам. директора по УМР

/ Минина Е.А./

Вариативная часть																					
+	Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4				6	6	216	216			216				6		3	Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)	
							6	6	216	216			216				6				
							9	9	324	324			216	108			9				
ФТД.Факультативы																					
Вариативная часть																					
+	ФТД.В.01	Теория и практика в научных исследованиях				3	1	1	36	36	24	24	12				1		3	Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)	
							1	1	36	36	24	24	12				1				
							1	1	36	36	24	24	12				1				

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
Б1.В.01	Исследование операций
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ДВ.01.02	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-2	владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ДВ.01.02	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы теории передачи информации
Б1.В.ДВ.02.02	Математические методы научных исследований
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания
Б1.В.ДВ.04.02	Применение информационных технологий в образовательном процессе
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.В.01	Теория и практика в научных исследованиях
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной профессиональной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
Б1.В.01	Исследование операций
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ДВ.01.02	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ
Б1.В.ДВ.03.01	Телекоммуникационные системы и сети
Б1.В.ДВ.03.02	Теория функционирования распределенных вычислительных систем
Б1.В.ДВ.04.02	Применение информационных технологий в образовательном процессе
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности

Б1.В.02	Педагогика и психология высшей школы
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Б1.В.02	Педагогика и психология высшей школы
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-1	Способность грамотно интерпретировать полученные результаты проведенных исследований, применять математические методы их корректной обработки
Б1.В.01	Исследование операций
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы теории передачи информации
Б1.В.ДВ.02.02	Математические методы научных исследований
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ФТД.В.01	Теория и практика в научных исследованиях
ПК-2	Способность формулировать перспективные задачи исследований и разработки на основе прогнозов развития объектов профессиональной деятельности электроники, радиотехники и системы связи
Б1.В.ДВ.03.01	Телекоммуникационные системы и сети
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-3	Способность использовать передовые отечественные и зарубежные достижения в области электроники, радиотехники и системы связи при проведении научных исследований и разработки перспективных технологий, систем и устройств на их основе
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы теории передачи информации
Б1.В.ДВ.03.01	Телекоммуникационные системы и сети
Б1.В.ДВ.03.02	Теория функционирования распределенных вычислительных систем
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания
Б1.В.ДВ.04.02	Применение информационных технологий в образовательном процессе
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-4	Способность использования методов математического моделирования и создания оригинальных математических моделей при проведении научных исследований, разработке и эксплуатации объектов профессиональной деятельности в области электроники, радиотехники и системы связи

Б1.В.01	Исследование операций
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ДВ.01.02	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ
Б1.В.ДВ.02.02	Математические методы научных исследований
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-5	Способность применять методы анализа и синтеза при исследовании и разработке конкретных объектов профессиональной деятельности в области электроники, радиотехники и системы связи, работающих на различных физических принципах
Б1.В.ДВ.03.02	Теория функционирования распределенных вычислительных систем
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-6	Способность к обоснованному выбору экспериментально-измерительной базы проведения научных исследований и проектных работ при создании объектов профессиональной деятельности в области электроники, радиотехники и системы связи
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
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
Б1.В.01	Исследование операций
Б1.В.ДВ.03.01	Телекоммуникационные системы и сети
Б1.В.ДВ.03.02	Теория функционирования распределенных вычислительных систем
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания
Б1.В.ДВ.04.02	Применение информационных технологий в образовательном процессе
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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
Б1.В.01	История и философия науки
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа

Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы теории передачи информации
Б1.В.ДВ.02.02	Математические методы научных исследований
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ДВ.01.02	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа
Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Б1.В.02	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.04.02	Применение информационных технологий в образовательном процессе
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Б1.В.02	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.04.02	Применение информационных технологий в образовательном процессе
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.Б	Базовая часть	УК-2; УК-4
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.В.01	Исследование операций	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; УК-1
Б1.В.02	Педагогика и психология высшей школы	ОПК-4; ОПК-5; УК-5; УК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; УК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в науке и образовании	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; УК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; УК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы теории передачи информации	ОПК-2; ПК-1; ПК-3; УК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Математические методы научных исследований	ОПК-2; ПК-1; ПК-4; УК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-3; ПК-2; ПК-3; УК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Телекоммуникационные системы и сети	ОПК-3; ПК-2; ПК-3; УК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Теория функционирования распределенных вычислительных систем	ОПК-3; ПК-3; ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Теория массового обслуживания	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6; УК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Применение информационных технологий в образовательном процессе	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; УК-1; УК-5; УК-6
Б2	Блок 2 «Практика»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-5; УК-6
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-3; УК-4
Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; УК-1; УК-3; УК-5; УК-6
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; УК-1; УК-3; УК-5; УК-6
Б4.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-2; УК-4

Б4.В.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-2; УК-4
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2; ПК-1
ФТД.В.01	Теория и практика в научных исследованиях	ОПК-2; ПК-1

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ									
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого с факультативами				241	242	241	60	60	61	60			
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	60	60	60			
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	71.4%	30	30	30	9	12	9				
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	5	4					
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	4	8	9				
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	51	48	51	51			
Б2	Блок 2 «Практика»	0%	100%	0%	6	6	6		3	3				
Б2.В	Вариативная часть				6	6	6		3	3				
Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	0%	100%	0%	195	195	195	51	45	48	51			
Б3.В	Вариативная часть				195	195	195	51	45	48	51			
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	33%	67%	0%	9	9	9				9			
Б4.Б	Базовая часть				3	3	3				3			
Б4.В	Вариативная часть				6	6	6				6			
ФТД	Факультативы				1	2	1			1				
ФТД.В	Вариативная часть				1	2	1			1				
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					27.1%							
		в интерактивной форме					39.8%							
	Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.5	52.2	52.4	54	51			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					29.2	36	32.5	19				
		в период гос. экзаменов									54			
		Контактная работа					1.9	2.5	2.5	2.1				
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2	1	1	2			
		ЗАЧЕТЫ (За)						2	4	3	1			
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1				

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				Трудоёмкость
							на аспиранта	на аспиранта	на подгруппу	на подгруппу	
Вид практики: Производственная практика											
Педагогическая практика	2	1			2						
			4	+	4	0	0	0	0	0	
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	1			2						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	1	1			34						
Научно-исследовательская работа	2	1			30						
Научно-исследовательская работа	3	1			32						
Научно-исследовательская работа	4	1			34						
	Итого по факту				4						
	Итого по плану				134						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------------	------	-------	--------------------	--------------

Консультации по

Комиссия №1				
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость	

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам								
ЗЕТ	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	60		60		61		60	
Всего	60		60		61		60	
1	Б1.Б.01 История и философия науки [Экз] 3		Б1.Б.02 Иностранный язык [Экз] 4		Б1.В.ДВ.02.01 Специальные разделы теории передачи информации [За] 4 (/ Математические методы научных исследований)			
2								
3								
4	Б1.Б.02 Иностранный язык [За] 2		Б1.В.02 Педагогика и психология высшей школы [За] 2		Б1.В.ДВ.03.01 Телекоммуникационные системы и сети [Экз] 3 (/ Теория функционирования распределенных вычислительных систем)			
5								
6								
7	Б1.В.01 Исследование операций [Экз] 4		Б1.В.ДВ.01.01 Компьютерные технологии в науке и образовании [За] 2 (/ Обработка экспериментальных данных на ЭВМ)		Б1.В.ДВ.04.01 Теория массового обслуживания [За] 2 (/ Применение информационных технологий в образовательном процессе)			
8								
9			Б1.В.ДВ.03.01 Телекоммуникационные системы и сети [За] 4 (/ Теория функционирования распределенных вычислительных систем)		Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] 3			
10								
11								
12	Б2.В.01(П) Педагогическая практика [ЗаО] 3							
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								

22				
23				
24				
25				БЗ.В.01(Н) Научно-исследовательская 51 работа [3а]
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35	БЗ.В.01(Н) Научно-исследовательская 51 работа [3а]			
36				БЗ.В.01(Н) Научно-исследовательская 48 работа [3а]
37				
38		БЗ.В.01(Н) Научно-исследовательская 45 работа [3а]		
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				

48				
49				
50				
51				
52				
53				Б4.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена [Экз] 3
54				
55				
56				
57				Б4.В.01(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) [Экз] 6
58				
59				
60				
61			ФТД.В.01 Теория и практика в научных исследованиях [Реф] 1	

Код	Аббревиатура	Название кафедры
1		Высшей математики и физики (ВМиФ)
2		Информационных систем и технологий (ИСТ)
3		Общепрофессиональных дисциплин технических специальностей (ОПД ТС)
4		Многоканальной электросвязи (МЭС)
5		Экономики связи (ЭС)

