

Утверждаю

Первый проректор
профессор

"21" 06



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Магистерская программа: Методы обработки информации в телекоммуникационных системах

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки: 2016 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	в зачетных единицах	Объем работы									Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину
				в часах									Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр		
				Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная						Консультации*																		Самостоятельная работа	
						Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация																					
18	18	18																													

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Философские и психологические проблемы творчества	Б1.1	2	72	25			18	8	2	5	47			1			1	1	1												ПиП
2	Психология и педагогика (высшей школы)	Б1.2	3	108	29			18	8	2	9	79			1			1	1	1												ПиП
3	Современные проблемы построения инфокоммуникационных сетей и систем	Б1.3	5	180	68	18	18	18		2	12	112			1		1		1	1												ТОР
4	Иностранный язык	Б1.4	4	144	82			72	72	4	6	62					2	1	2	2	2	2										ИЯ ТФ
5	Управление инновациями	Б1.5	3	108	30	10		10		2	8	78	3				3															КМ

Вариативная часть

6	Методы моделирования и оптимизации	Б1.Б1.6	5	180	50	18		18	8	2	12	130			1		1		1	1												РПИРПУ
7	Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем	Б1.Б1.7	5	180	52	18		18		2	14	128			1		1		1	1												КТРС
8	Философия	Б1.Б1.8	3	108	45	18		18	8	2	7	63					1		1	1												Философии

УЧ: [подпись]

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
9	Научно-методический семинар	Б1.Б1.9	6	216	75			54	36	6	15	141						ДЗ 1 2	1 2	1 72	1 2	1 72								TOP
10	Основы автоматики и системы автоматического управления	Б1.Б1.10	4	144	68	36		18	18	2	12	76			1			Д1	2	3 4	1 144									TOP
11	Современные системы радионавигации	Б1.Б1.11	4	144	65	18	18	18		2	9	79			2			Д2		1 3 4	1 1 144									TOP

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

12.1	Цифровая обработка сигналов и изображений в инфокоммуникационных системах	Б1.Б2.12.1	6	216	85		36	36	36	2	11	131				3	3					4 6	2 216										TOP
12.2	Синтез линейных электрических цепей	Б1.Б2.12.2																															TOP

По выбору 1 из 2

13.1	Методы оценивания, обнаружения параметров и фильтрации сигналов в инфокоммуникационных системах	Б1.Б2.13.1	10	360	113		18	72	54	4	19	247			2 3	2 3	2 3			3 6	1 216	2 4	2 144									TOP
13.2	Современные видеосистемы	Б1.Б2.13.2																														TOP

По выбору 1 из 2

Б2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Вариативная часть. Учебная практика

14	Учебная практика: научно-исследовательская практика	Б2.Б1.14	15	540	2					2		538						ДЗ				15	540								TOP
----	---	----------	----	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	--	--	--	--	--	----	--	--	--	----	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----

Вариативная часть. Производственная практика

15	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.Б1.15	15	540	2					2		538						Д2			15	540									TOP
16	Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа	Б2.Б1.16	24	864	2					2		862						Д4					24	864							TOP

Б3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

17	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.17	6	216								216										6	216								TOP
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----

Факультативные дисциплины

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	
18	Применение среды Matlab в исследованиях и разработке радиотехнических устройств и систем	Ф.В1.18	4	144	60			36		4	20	84			2 3			ДЗ 2		1 2	1 72	1 2	1 72								ТОР

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
Практи ки	
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

п - по дисциплине в *п*-ом семестре

Кп - комплексный (междисциплинарный) в *п*-ом семестре

Мп - межфакультетский в *п*-ом семестре

*- указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактический объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: РТСМ-61, РТСМ-71

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в *п*-ом семестре

Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

Г - государственный экзамен

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	в зачетных единицах	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	Кафедра, ведущая дисциплину
				в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	
				Всего	в т. ч. аудиторная								Самостоятельная работа																		
					в т. ч. аудиторная																										
					В контактной форме	Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*																				
										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы	Число недель теоретического обучения в семестре																	
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	

Адаптационные дисциплины вариативной части*

A.1	Основы психологического здоровья	Б1.В1.А1	1	36	20					2	18	16						1															СРСА
A.2	Коммуникативный практикум	Б1.В1.А2	1	36	20					2	18	16						1	1	36													СРСА
A.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	Б1.В1.А3	1	36	20					2	18	16						2															СРСА

* место адаптационных дисциплин в вариативной части определяется в индивидуальном порядке, в зависимости от индивидуальных особенностей лица с ограниченными возможностями здоровья

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 614 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 22,1

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120	31	29	30	30								
Часов аудиторных в неделю		17	9	8,2	0								
Часов всего в неделю		56	57	58									
Часов в сессию в неделю		36	30	36									
Часов на практиках в неделю		0	0	0	50,8								
Часов на ГИА в неделю					54								
Экзаменов	8	4	2	2	0								
Зачетов	12	5	3	3	1								
Курсовых проектов	1	0	0	1	0								
Курсовых работ	0	0	0	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	11	6	3	2	0								
Контрольных работ	3	0	1	2	0								

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	60
Базовая часть	17
Вариативная часть	43
в том числе по выбору	16
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54
Вариативная часть	54
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6
Базовая часть	6
Объем программы	120

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета радиотехники и электроники
 Заведующий кафедрой теоретических основ радиотехники

Хрусталеv В. А.
 Хрусталеv В. А.
 Спектор А. А.



образовательная программа утверждена ученым советом факультета радиотехники и электроники, протокол №6 от 21.06.2017