

Утверждаю

Первый проректор
профессор

Расторгуев Г. И.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

магистерская программа: Многоканальные телекоммуникационные системы

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки: 2019 и последующие

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

Обязательная часть

1	Математическое моделирование устройств и систем	Б1.1	5	180	66	36	18		8	2	10	114			1		1		2	3	1											РПИРПУ
2	Системы автоматизированного проектирования в электронике	Б1.2	5	180	66	18		36	18	2	10	114			1		1		1	3	2											КТРС
3	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок	Б1.3	3	108	30	10		10		2	8	78	3					3				1	2	1								КМ
4	Иностранный язык для научно-исследовательской деятельности	Б1.4	4	144	94			72	72	4	18	50					2	1		2	2	2	2									ИЯ ТФ
5	Основы научных исследований	Б1.5	3	108	48	18		18	8	2	10	60					2				1	2	1									Философия
6	Современные проблемы построения инфокоммуникационных сетей и систем	Б1.6	5	180	66	36	18		8	2	10	114			1		1		2	3	1											ТОР
7	Компьютерные сети и телекоммуникации	Б1.7	6	216	82	18	36	18	18	2	8	134			1			Д1	1	4	2											РПИРПУ
8	Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем	Б1.8	6	216	46	18		18	8	2	8	170			1			Д1	1	2	1											КТРС

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

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	Теория и техника радиолокации и радионавигации	Б1 В1 9	6	216	84	36		36	8	2	10	132			2		2			2	4										ТОР
10	Научно-методический семинар	Б1 В1.10	7	252	84			54	24	6	24	168						ДЗ 1 2	1	1	1	1								КТРС	
11	Системы цифровой связи	Б1 В1.11	5	180	46			36		2	8	134						3			2	2								КТРС	
12	Микроэлектроника сверхвысоких частот	Б1 В1.12	4	144	80		36	36		2	6	64			2		2				4	2								КТРС	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

13.1	Проектирование и технология микроволновых устройств	Б1.В2.13.1	5	180	84			72	8	2	10	96			3		3				4	4									КТРС
13.2	Статистические методы управления качеством электронных средств	Б1 В2.13.2																			5	180									КТРС

По выбору 1 из 2

14.1	Микропроцессорная техника	Б1 В2.14.1	5	180	43			36	16	2	5	137		2	2			2			2	2									КТРС
14.2	Вычислительная техника и микропроцессоры	Б1 В2.14.2																				5	180								КТРС

По выбору 1 из 2

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

Обязательная часть. Учебная практика

15	Учебная практика: вводная практика по направлению	Б2 15	3	108	2					2		106						Д2													КТРС
16	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2 16	3	108	2					2		106						Д2			3	108									КТРС

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

17	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.17	15	540	2					2		538						Д3													КТРС
18	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.В1.18	21	756	2					2		754						Д4				15	540								КТРС

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

19	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3 19	9	324								324																			КТРС
----	---	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Факультативные дисциплины

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 740

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120	31	29	30	30								
Часов аудиторных в неделю		18	15	9	0								
Часов всего в неделю		53	56,5	63									
Часов в сессию в неделю		54	45	18									
Часов на практиках в неделю		0	0	0	50,4								
Часов на ГИА в неделю					54								
Экзаменов	8	3	4	1	0								
Зачетов	13	4	4	4	1								
Курсовых проектов	1	0	0	1	0								
Курсовых работ	1	0	1	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	10	5	4	1	0								
Контрольных работ	0	0	0	0	0								

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	69
Обязательная часть	37
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	32
в том числе по выбору	10
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	42
Обязательная часть	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	36
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9
Обязательная часть	9
Объем программы	120
в том числе обязательная часть программы	35,83 %

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета радиотехники и электроники
 Заведующий кафедрой конструирования и технологии радиоэлектронных средств


 Вострецов А. Г.

 Хрусталеv В. А.

 Синельников А. В.



Образовательная программа утверждена ученым советом факультета радиотехники и электроники, протокол №7 от 21.06.2019