

Утверждаю
Первый проректор,
профессор Расторгуев Г.И.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 11.04.01 Радиотехника

магистерская программа: Системы и устройства передачи, приема и обработки сигналов

Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года
Квалификация: Магистр
Год начала подготовки: 2019 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	Семестры											Кафедра, ведущая дисциплину
			в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	
			в зачетных единицах	Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная					Самостоятельная работа	1 семестр							2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр		
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация																			Консультации*	
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									1	2	1							КМ
4	Иностранный язык для научно-исследовательской деятельности	Б1.4	4	144	94		72	54	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	1									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	6	216	84			54	24	6	24	132						ДЗ 1	1	1	1	1								РПиРПУ	
11	Цифровое телевидение	Б1.В1.11	5	180	66	36	18		8	2	10	114				2	2		2	2	2	2								РПиРПУ	
12	Радиопомехи и помехоустойчивый прием	Б1.В1.12	5	180	84	54	18		8	2	10	96				3	3				3	4								РПиРПУ	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

13.1	Автоматизированное проектирование микроволновых устройств	Б1.В2.13.1	5	180	90			80	18	2	8	90			3			ДЗ			4,									РПиРПУ
13.2	Проектная деятельность в сфере радиотехники и связи	Б1.В2.13.2																			5	4,5								РПиРПУ

По выбору 1 из 2

14.1	Современные устройства приема, передачи и обработки информации	Б1.В2.14.1	5	180	64			54	18	2	8	116			2			Д2			3	3								РПиРПУ
14.2	Проектная деятельность	Б1.В2.14.2																			5	180								РПиРПУ

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			3	108								РПиРПУ
16	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.16	3	108	2					2		106						Д2			3	108								РПиРПУ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

17	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.17	15	540	2					2		538						Д3			15	540								РПиРПУ
18	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.В1.18	24	864	2					2		862						Д4												РПиРПУ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

19	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.19	6	216								216																		РПиРПУ
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

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

20	Устройства управления связных и радиотехнических систем	Ф.В1.20	2	72	28			18		2	8	44							2		1	1												РПИРПУ
21	Цифровые фильтры	Ф.В1.21	2	72	28			18		2	8	44							3			2	72											РПИРПУ

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	Практики
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:
п - по дисциплине в *n*-ом семестре
Кп - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре
Мп - межфакультетский в *n*-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: РТМ-92

Обозначения зачетов и экзаменов:
п - зачет или экзамен в *n*-ом семестре
Дп - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре
Г - государственный экзамен

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 784

		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	11,5	0								
Часов всего в неделю		53	54	61									
Часов в сессию в неделю		54	48	18									
Часов на практиках в неделю		0	0	0	50,8								
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	0	0	0	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	8	5	2	1	0								
Контрольных работ	2	0	1	1	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)	45
Обязательная часть	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	39
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6
Обязательная часть	6
Объем программы	120
в том числе обязательная часть программы	35,83 %

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета радиотехники и электроники
 Заведующий кафедрой радиоприемных и радиопередающих устройств


 _____ Киселев А. В.
 _____ Хрусталева В. А.
 _____ Киселев А. В.



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