



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 В1 9	6	216	76			54	34	6	16	140						ДЗ 1 2	1 4 144	1 1 36	1 1 36									КТРС
10	Микроэлектроника сверхвысоких частот	Б1 В1 10	4	144	45		18	18	8	2	7	99			2		2			2 4 144										КТРС
11	Системы цифровой связи	Б1 В1 11	4	144	82			72	16	4	6	62			2		3	2		2 2 72	2 2 72									КТРС

### Вариативная часть (дисциплины по выбору)

12.1	Проектирование и технология микросистемных устройств	Б1 В2 12 1	5	180	87			72	8	4	11	93			2		3	2		2 2 72	2 3 108									КТРС
12.2	Компьютерное схемотехническое проектирование	Б1 В2 12 2																												КТРС

По выбору 1 из 2

13.1	Методы оценивания, обнаружения параметров и фильтрации сигналов в инфокоммуникационных системах	Б1 В2 13 1	4	144	67	18		36	16	2	11	77			3	3	3				1 4 144	3 2								КТРС
13.2	Статистические методы управления качеством электронных средств	Б1 В2 13 2																												КТРС

По выбору 1 из 2

14.1	Технология производства электронных средств	Б1 В2 14 1	3	108	45			36	8	2	7	63			2			Д2		2 3 108										КТРС
14.2	Новые технологии электронных средств	Б1 В2 14 2																												КТРС

По выбору 1 из 2

15.1	Микропроцессорная техника	Б1 В2 15 1	4	144	67			54	16	4	9	77			2	2		Д3 2		1 2 72	2 2 72									КТРС
15.2	Вычислительная техника и микропроцессоры	Б1 В2 15 2																												КТРС

По выбору 1 из 2

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

#### Вариативная часть. Учебная практика

16	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2 В1 16	15	540	2					2		538						Д3												КТРС
----	---	----------	----	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

#### Вариативная часть. Производственная практика

17	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)	Б2 В1 17	15	540	2					2		538						Д2												КТРС
----	--	----------	----	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

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	Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.18	24	864	2					2		862						Д4					24	864							КТРС

**Б3. Государственная итоговая аттестация**  
**Базовая часть**

19	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.19	6	216								216																			КТРС
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

**Факультативные дисциплины**

20	Основы технологического проектирования радиоэлектронных средств	Ф.В1.20	4	144	60			36		4	20	84			2	3			Д3	2												КТРС
----	---	---------	---	-----	----	--	--	----	--	---	----	----	--	--	---	---	--	--	----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	Практики
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:** РКСМ-81

**Обозначения зачетов и экзаменов:**

*п* - зачет или экзамен в *п*-ом семестре  
*Дп* - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре  
*Г* - государственный экзамен

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 668 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 15

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120	29	31	30	30								
Часов аудиторных в неделю		14	12	12	0								
Часов всего в неделю		53	61	60									
Часов в сессию в неделю		30	30	24									
Часов на практиках в неделю		0	0	0	50,8								
Часов на ГИА в неделю					54								
Экзаменов	9	4	2	3	0								
Зачетов	15	4	6	4	1								
Курсовых проектов	1	0	0	1	0								
Курсовых работ	1	0	1	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	13	5	6	2	0								
Контрольных работ	1	0	0	1	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 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