

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
 ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
 ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНОЙ ФИЗИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ



УТВЕРЖДАЮ

[Signature]

Колмаков В.И.

20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза
 Протокол № *8* от *21 февраля 2019г*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

11.04.01

11.04.01 Радиотехника программа 11.04.01.03 Радиоэлектронные системы и устройства локации, навигации и управления

Программа магистратуры: Радиоэлектронные системы и устройства локации, навигации и управления

Кафедра: Базовая кафедра "Радиоэлектронная техника информационных систем" (Б-РЭТИС ИИФРЭ)

Факультет: Институт инженерной физики и радиоэлектроники

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 925 от 19.09.2017

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.005	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК	32622	09.06.2014
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ		
25.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ АППАРАТУРЫ БОРТОВЫХ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	40456	31.12.2015
25.029	РАДИОИНЖЕНЕР В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	40476	31.12.2015
25.036	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОНИКЕ БОРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ УПРАВЛЕНИЯ	40471	31.12.2015

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	организационно-управленческий
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД *[Signature]* / Козель Н.А./

Директор ИИФР *[Signature]* / Патрин Г.С./

Зав. Кафедрой Б-РЭТИС_ИИФРЭ *[Signature]* / Гребенников А.В./

Руководитель магистерской программы *[Signature]* / Гребенников А.В./

[Signature]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.	Итого акад. часов											Курс 1																Курс 2								Закрепленная	Код
			Экзамен	Зачет		Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4													
																	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек		
Блок 1. Дисциплины (модули)																																										
Обязательная часть																																										
+	B1 O 01	Управление проектами		1			3	36	108	108	48	48	60			3	108	16		32	60												143									
+	B1 O 02	Философские проблемы науки и техники		1			2	36	72	72	32	32	40			2	72	16		16	40											351										
+	B1 O 03	Профессиональный английский язык		1			2	36	72	72	32	32	40			2	72			32	40											346										
+	B1 O 04	Деловой английский язык		2			2	36	72	72	32	32	40										2	72			32	40				346										
+	B1 O 05	Научно-исследовательский семинар		23			2	36	72	72	32	32	40									1	36			16	20		1	36		16	20	375								
+	B1 O 06	Радиотехнические системы передачи информации		1			1	36	180	180	32	32	112	36	5	180	16	16			112	36											285									
+	B1 O 07	Теория и техника радиолокации и радионавигации		1			3	36	108	108	32	32	76		3	108	16	16			76												285									
+	B1 O 08	Устройства генерирования и формирования сигналов		1			3	36	108	108	32	32	76		3	108	16	16			76												285									
+	B1 O 09	Устройства приема и обработки сигналов		2			3	36	108	108	32	32	76									3	108	16	16			76					285									
+	B1 O 10	Методы оптимизации		2			2	36	180	180	48	48	96	36		5	180	16	16	16	96	36												87								
Итого по блоку 1																																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																										
+	B1 B 01	Современные технологии в приборостроении		1			5	36	180	180	32	32	112	36	5	180			32	112	36											375										
+	B1 B 02	Синтез и обработка сигналов		1	2		8	36	288	288	64	64	183	36	5	180	16	16		112	36	3	108		16	16	76					285										
+	B1 B 03	Навигационно-информационные системы		2	1		6	36	216	216	64	64	116	36	2	72			16	16	40		4	144			32	76	36			375										
+	B1 B 04	Проектирование по технологии "система на кристалле"		2			4	36	144	144	48	48	60	36								4	144	16		32	60	36				375										
+	B1 B 05	Математические модели в задачах обработки сигналов		2			2	36	72	72	32	32	40									2	72			32	40					375										
+	B1 B 06	Организация разработки и производства радиоэлектронной техники		3			4	36	144	144	48	48	60	36												4	144	16		32	60	36	375									
+	B1 B 07	Помехоустойчивость аппаратуры спутниковой связи и навигации		3			4	36	144	144	48	48	60	36												4	144	16		32	60	36	375									
+	B1 B 08	Специальные вопросы обработки радионавигационных сигналов		3			3	36	108	108	48	48	60									3	108	16	32			60					375									
+	B1 B 09	Сбор и обработка информации		3			2	36	72	72	32	32	40												2	72		16	16	40			375									
+	B1 B ДВ 01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3			4		144	144	48	48	60	36								4	144	16	32		60	36														
+	B1 B ДВ 01 01	Сетевые информационные технологии		3			4	36	144	144	48	48	60	36								4	144	16	32			60	36				283									
-	B1 B ДВ 01 02	Микроконтроллеры и микробВМ		3			4	36	144	144	48	48	60	36								4	144	16	32			60	36				375									
+	B1 B ДВ 02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3			3		108	108	48	48	60									3	108		16	32	60															
+	B1 B ДВ 02 01	Статистическая обработка результатов измерений		3			3	36	108	108	48	48	60									3	108		16	32	60						375									
-	B1 B ДВ 02 02	Погрешности измерений и методы их компенсации		3			3	36	108	108	48	48	60									3	108		16	32	60						375									
Итого по блоку 2																																										
Блок 2. Практика																																										
Обязательная часть																																										
+	B2 O 01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2			6	36	216	216			216									6	216			216							375									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																										
+	B2 B 01(П)	Научно-исследовательская работа		3			9	36	324	324			324									9	324			324							375									
+	B2 B 02(П)	Преддипломная практика		4			24	36	864	864			864													24	864			864		375										
Итого по блоку 3																																										
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																										
+	B3 O 01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	36	216	216			216													6	216			216		375										
Итого по блоку 4																																										
ФТД. Факультативы																																										
+	ФТД 01	Технологии коммутации и маршрутизации MCNA Routing&Switching		1			2	36	72	72	36	36	36		2	72	18			18	36											283										
+	ФТД 02	Технологии хранения данных на основе оборудования компании Huawei		2			2	36	72	72	36	36	36			2	72	18			18	36										283										
+	ФТД 03	Облачные технологии на основе оборудования компании Huawei		3			2	36	72	72	36	36	36									2	72	18		18	36					283										
Итого по факультативам																																										
Итого по курсу 1																																										
Итого по курсу 2																																										
Итого по курсу 3																																										
Итого по курсу 4																																										
Итого по курсу 5																																										
Итого по курсу 6																																										
Итого по курсу 7																																										
Итого по курсу 8																																										
Итого по курсу 9																																										
Итого по курсу 10																																										