

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Радиофизика

Шифры компетенций	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачётные единицы	Количество часов					Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс		
				проекты	работы			в том числе				Семестры				1	2	3	4	
		лекций	лабораторных					практических	1	2		3	4	1	2	3	4			
				количество недель					18	11	18	0								
БЛОК 1.																				
1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ																				
БРФ-1	Охрана труда в отрасли	3				2,0	72	36	36					2,0				2		ОК-2
БРФ-2	Философия и методология науки		1			2,0	72	18	18				54	2,0				1		ОК-1, ОК-3
БРФ-3	Учение о ноосфере и глобальные экологические проблемы		3			2,0	72	18	18				54		2,0			1		ОК-1, ОК-3
БРФ-4	Иностранный язык	3	2			4,0	144	94			94	50	2,0	1,0	1,0		2	2	2	ОК-4, ОПК-1
БРФ-5	Менеджмент и маркетинг в наукоемких исследованиях		3			2,0	72	36	36				36		2,0			2		ОПК-2, ПК-8, ПК-9
	Итого: Базовая часть	2	4			12,0	432,0	202,0	108,0	0,0	94,0	230,0	4,0	1,0	7,0	0,0	3,0	2,0	7,0	0,0
2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ																				
2.1. Дисциплины профиля																				
ВРФ-1	Современные проблемы радиофизики		1			3,0	108	36	18	18		72	3,0				2			ОПК-3, ПК-1
ВРФ-2	Взаимодействие электромагнитных полей с веществами	1				4,0	144	54	36	18		90	4,0				3			ПК-2, ПК-4
ВРФ-4	Физика наноструктур и нанотехнологии		2			2,5	90	33	22	11		57		2,5			3			ПК-1, ПК-2
ВРФ-5	Современные системы связи	1				4,0	144	54	36	18		90	4,0				3			ОПК-4
ВРФ-6	Организация научных исследований и наукометрические базы данных		2			2,0	72	22	11		11	50		2,0				2		ПК-2, ПК-3, ПК-6
ВРФ-7	Моделирование физических процессов в устройствах вакуумной электроники		2			2,5	90	33	11	22		57		2,5			3			ОПК-4, ПК-2
ВРФ-8	Автоматизированное проектирование и моделирование твердотельных приборов и устройств				3	4,0	144	54	18	36		90			4,0			3		ОПК-4
ВРФ-9	Методы статистической обработки радиосигналов	2				2,5	90	33	22	11		57		2,5				3		ПК-1
ВРФ-10	Информационные системы и технологии в радиофизике		1			3,0	108	36	18	18		72	3,0				2			ОПК-4, ПК-1
ВРФ-11	Технологии параллельных расчетов в радиофизике	2				2,5	90	33	22	11		57		2,5				3		ОПК-4, ПК-1, ПК-2
ВРФ-12	Возобновляемые источники энергии		1			3,0	108	54	36	18		54	3,0				3			ПК-1, ПК-2
	Итого: Дисциплины профиля	4	7		1	33,0	1188,0	442,0	250,0	181,0	11,0	746,0	17,0	12,0	4,0	0,0	13,0	14,0	3,0	0,0

Шифры компетенций	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачётные единицы	Количество часов					Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс		
				проекты	работы			в том числе				Семестры				1	2	3	4	
		лекций	лабораторных					практических	1	2		3	4	количество недель						
		1	2	3	4		18	11	18	0										
2.2. Элективные дисциплины																				
2.2.1. СВЧ - техника																				
ЭРФ-1/1	Приемо-передающие устройства СВЧ	1				3,0	108	36	18	18		72	3,0				2			ОПК-3, ПК-1
ЭРФ-1/2	Микроволновая диагностика		2			2,0	72	22	11	11		50		2,0				2		ПК-1, ПК-2
ЭРФ-1/3	Автоматизированное проектирование СВЧ устройств		3			3,5	126	54	18	36		72			3,5				3	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
ЭРФ-1/4	Интегральная СВЧ техника	3				3,5	126	54	36	18		72			3,5				3	ПК-1, ПК-2
ЭРФ-1/5	Радиофизические методы исследований в системах связи		3			3,0	108	36	18	18		72			3,0				2	ОПК-3, ПК-1
	Итого: Элективные дисциплины	2	2			15,0	540,0	202,0	101,0	101,0	0,0	338,0	3,0	2,0	10,0	0,0	2,0	2,0	8,0	0,0
2.2.2. Телекоммуникационные системы и технологии																				
ЭРФ-2/1	Цифровые радиоприемные устройства	1				3,0	108	36	18	18		72	3,0				2			ОПК-3, ПК-1
ЭРФ-2/2	Радиолокационные системы		2			2,0	72	22	11	11		50		2,0				2		ОПК-3, ПК-1
ЭРФ-2/3	Имитационное моделирование телекоммуникационных систем и сетей		3			3,5	126	54	18	36		72			3,5				3	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
ЭРФ-2/4	Цифровые сигнальные процессоры	3				3,5	126	54	36	18		72			3,5				3	ПК-1
ЭРФ-2/5	Радиофизические методы исследований в системах связи		3			3,0	108	36	18	18		72			3,0				2	ОПК-3, ПК-1
	Итого: Элективные дисциплины	2	2			15,0	540,0	202,0	101,0	101,0	0,0	338,0	3,0	2,0	10,0	0,0	2,0	2,0	8,0	0,0
	Итого: Вариативная часть					48,0	1728,0	644,0	351,0	282,0	11,0	1084,0	20,0	14,0	14,0	0,0	15,0	16,0	11,0	0,0
БЛОК 2																				
ПРАКТИКИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА																				
ПРФ-1	Производственная практика					18,0	648	0				648,0		9,0		9,0				ПК-3, ПК-4, ПК-8
ПРФ-2	Научно-исследовательская работа					30,0	1080	0				1080,0	6,0	6,0	9,0	9,0				ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7
ПРФ-3	Преддипломная практика					6,0	216	0				216,0				6,0				ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9
	Итого: Практики					54,0	1944,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1944,0	6,0	15,0	9,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Шифры компетенций	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачётные единицы	Количество часов					Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс		
				проекты	работы			в том числе				Семестры				1	2	3	4	
		лекций	лабораторных					практических	1	2		3	4	количество недель						
				18	11		18				0									

БЛОК 3

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ГРФ-1	Выпускная квалификационная работа					6,0	216	0				216,0				6,0					ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-9
	Итого: Итоговая аттестация					6,0	216	0	0	0	0	216	0	0	0	6	0	0	0	0	
	Количество экзаменов	8														3,0	2,0	3,0	0,0		
	Количество зачетов		13													4,0	5,0	3,0	0,0		
	Количество курсовых работ																	1,0			
	Итого блок 1					60,0	2160,0	846,0	459,0	282,0	105,0	1314,0	24,0	15,0	21,0	0,0	18,0	18,0	18,0	0,0	
	Итого блок 2					54,0	1944,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1944,0	6,0	15,0	9,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Итого блок 3					6,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Объем программы магистратуры					120,0	4320,0	846,0	459,0	282,0	105,0	3474,0	30,0	30,0	30,0	30,0	18,0	18,0	18,0	0,0	
													60,0	60,0							

СОГЛАСОВАННО:

Заместитель директора по учебной работе _____ ()

Начальник учебного отдела _____ ()

СОСТАВИЛ :

Руководитель образовательной программы _____ (Старостенко В.В.)

Декан факультета _____ (Глумова М.В.)

“ ____ ” _____ 20__ г.

“ ____ ” _____ 20__ г.

“ ____ ” _____ 20__ г.