

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт цифровых технологий, электроники и физики

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 30.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.03

03.04.03 Радиофизика

Программа магистратуры: Электромагнитные волны в средах

Кафедра: Кафедра радиофизики и теоретической физики

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>очная</i>
Срок получения образования: <i>2г</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1417 от 30.10.2014

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская

-	Индекс	Наименование	Формы контроля				Экспертное	Итого академических часов				Курс 1				Курс 2				Компетенции								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		По плану	Контакт. часы	СР	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4											
-	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	По плану	Контакт. часы	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Компетенции	
Блок 1. Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
	Б1.Б.1	Общепрофессиональный	112	13			14	504	146	277	8	30		48	3			36	3	16	16							ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4
л	Б1.Б.1.1	Философские вопросы естествознания	1				2	72	18	27	2	18															ОК-1; ОК-2; ОК-3	
л	Б1.Б.1.2	Современные проблемы физики	1				3	108	24	57	3	12		12													ОК-3; ОК-3	
л	Б1.Б.1.3	Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения	2	1			6	216	72	117	3			36	3			36									ОК-4; ОК-1	
л	Б1.Б.1.4	Компьютерные технологии		3			3	108	32	76									3	16	16						ОПК-4	
							14	504	146	277	8	30		48	3			36	3	16	16							
Вариативная часть																												
	Б1.В.1	Научно-профессиональный	123	1112	233		30	1080	294	705	12	56	42	12	9	36	18	32	9	14	84							ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
л	Б1.В.1.1	Квантовая электродинамика	1				4	144	42	75	4	24	18														ОПК-3; ПК-1	
л	Б1.В.1.2	Основы теории сжатия и кодирования информации		1			3	108	32	76	3	20	12														ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2	
л	Б1.В.1.3	Нелинейная физика	2	1			8	288	60	201	4	12		12	4	18		18									ОПК-3; ПК-1	
л	Б1.В.1.4	Спецпрактикум		123			4	144	42	102	1		12		2		18		1		12						ПК-1; ПК-2	
л	Б1.В.1.5	История и методология науки		2			3	108	32	76					3	18		14									ОПК-3; ПК-2	
л	Б1.В.1.6	Практикум по компьютерным технологиям в радиифизике	3				5	180	54	99									5		54						ОПК-4; ПК-2	
л	Б1.В.1.7	Сетевые компьютерные технологии		3			3	108	32	76									3	14	18						ОПК-4; ПК-3	
	Б1.В.ДВ.1	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	123	33			16	576	152	343	4	18		18	3	18		14	9	48	12	24						
	Б1.В.ДВ.1.1	Профессиональный 1	123	33			16	576	152	343	4	18		18	3	18		14	9	48	12	24					ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
л	Б1.В.ДВ.1.1.1	Физические основы зондирования Земли из космоса	3				3	108	30	51									3	18	12						ОПК-3; ПК-1; ПК-2	
л	Б1.В.ДВ.1.1.2	Физика космической плазмы		3			3	108	30	78									3	18		12					ОПК-3; ПК-1	
л	Б1.В.ДВ.1.1.3	Основы коммерциализации научных исследований		3			3	108	24	84									3	12		12					ОПК-2; ПК-3	
л	Б1.В.ДВ.1.1.4	Телекоммуникационные системы	2				3	108	32	49					3	18		14									ОПК-4; ПК-2	
л	Б1.В.ДВ.1.1.5	Цифровая обработка сигналов	1				4	144	36	81	4	18		18													ОПК-3; ПК-2	
	Б1.В.ДВ.1.2	Профессиональный 2	123	33			16	576	152	343	4	18		18	3	18		14	9	48	12	24					ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
л	Б1.В.ДВ.1.2.1	Элементы космологии	3				3	108	30	51									3	18	12						ПК-1; ПК-2	
л	Б1.В.ДВ.1.2.2	Адаптивные системы		3			3	108	30	78									3	18		12					ОПК-4; ПК-1	
л	Б1.В.ДВ.1.2.3	Защита интеллектуальной собственности		3			3	108	24	84									3	12		12					ОПК-2; ПК-3	
л	Б1.В.ДВ.1.2.4	Компьютерные системы управления	2				3	108	32	49					3	18		14									ОПК-4; ПК-2	
л	Б1.В.ДВ.1.2.5	Распространение электромагнитных волн в космической плазме	1				4	144	36	81	4	18		18													ОПК-3; ПК-1	
							46	1656	446	1048	16	74	42	30	12	54	18	46	18	62	96	24						
							60	2160	592	1325	24	104	42	78	15	54	18	82	21	78	112	24						
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																												
Вариативная часть																												
	Б2.В.1	Учебная практика			1		6	216	48	168	6																ОК-3; ПК-1	
л	Б2.В.1.1(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1		6	216	48	168	6																ОК-3; ПК-1	
	Б2.В.2	Производственная практика			234		48	1728	32	1696				15					9			24					ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3	

