

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План утвержден ученым советом
Университета

Протокол № 4 от 26.06.2023

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: *Магистр*

Форма обучения: *очной формы*

Срок получения образования: *2 г.*

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 07.08.2020


Код	<i>Профессиональные стандарты</i>
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский

Учебный план магистратуры 03.04.03 Радиофизика: Электромагнитные волны в средах, год начала подготовки 2023

		Формы пром. атт.			з.е.	Итого acad. часов			Курс 1				Курс 2					
-	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули)						75	2700	752	1678	36	166	66	160	39	140	142	78	
Обязательная часть						66	2376	672	1434	36	166	66	160	30	108	142	30	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01	Коммуникативно-деятельностный модуль	1	112		12	432	162	243	12	60		102					УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения	1			3	108	54	27	3			54					УК-4
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.02	Методология научного исследования		1		3	108	36	72	3	20		16					УК-1
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.03	Командообразование и лидерские навыки		1		3	108	36	72	3	20		16					УК-3; УК-6
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.04	Межкультурное взаимодействие в современном мире		2		3	108	36	72	3	20		16					УК-4; УК-5
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05	Общепрофессиональный модуль "Физика и астрономия"	2	23		9	324	88	209	6	30		26	3	16	16		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.01	История и методология науки		2		3	108	32	76	3	18		14					ОПК-1
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.02	Современные проблемы физики	2			3	108	24	57	3	12		12					ОПК-1
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.03	Компьютерные технологии		3		3	108	32	76				3	16	16			ОПК-2; ОПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06	Профильный модуль "Электромагнитные волны в средах"	12223	344	1144	45	1620	422	982	18	76	66	32	27	92	126	30	ПК-1; ПК-2; ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.01	Квантовая электродинамика	1			4	144	38	79	4	20	18						ПК-1
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.02	Основы теории сжатия и кодирования информации		1		3	108	32	76	3	20	12						ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.03	Спецпрактикум	2	1		4	144	36	81	4		36						ПК-1
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.04	Нелинейная физика	2			4	144	36	81	4	18		18					ПК-2
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.05	Телекоммуникационные системы	2			3	108	32	49	3	18		14					ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.06	Практикум по компьютерным технологиям в радиофизике	3			6	216	54	135				6		54			ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.07	Физические основы зондирования Земли из космоса	3			3	108	30	51				3	18	12			ПК-1; ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.08	Сетевые компьютерные технологии		4		6	216	56	160				6	20	36			ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.09	Физика космической плазмы		4		3	108	30	78				3	18		12		ПК-1; ПК-2
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.10	Цифровая обработка сигналов	4			4	144	36	81				4	18		18		ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.11	Элементы космологии	4			5	180	42	111				5	18	24			ПК-1; ПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9	324	80	244					9	32		48	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01	Модули по выбору		34		9	324	80	244					9	32		48	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01	Управление проектами профессиональной деятельности		34		9	324	80	244					9	32		48	УК-2; ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы коммерциализации научных исследований		3		3	108	24	84				3	12		12		УК-2; ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.01	Компьютерные системы управления		4		6	216	56	160				6	20		36		ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		34		9	324	80	244					9	32		48	УК-2; ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.01	Защита интеллектуальной собственности		3		3	108	24	84				3	12		12		УК-2; ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.01	Адаптивные системы		4		6	216	56	160				6	20		36		ПК-3
Блок 2. Практика						39	1404	202	1202	24				15				
Обязательная часть						24	864	192	672	24								
<input type="checkbox"/>	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			1	6	216	48	168	6								УК-1; ОПК-1; ОПК-3

Учебный план магистратуры 03.04.03 Радиофизика: Электромагнитные волны в средах, год начала подготовки 2023

			Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов			Курс 1				Курс 2				
-	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Компетенции
<input type="checkbox"/>	Б2.О.02(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа			2	18	648	144	504	18								УК-1; ОПК-1; ОПК-3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15	540	10	530					15				
<input type="checkbox"/>	Б2.В.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			3	9	324	6	318					9				ПК-1; ПК-2; ПК-3
<input type="checkbox"/>	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4	6	216	4	212					6				ПК-1; ПК-2; ПК-3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	216	32	184					6				
<input type="checkbox"/>	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			6	216	32	184					6				УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.Факультативные дисциплины						3	108	12	96	3	6		6					
	ФТД.01	Введение в профессиональную деятельность (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)		1		3	108	12	96	3	6		6					УК-6

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 03.04.03 Радиофизика: Электромагнитные волны в средах, год начала подготовки 2023

	Итого					Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Не менее	Факт						
Итого (с факультативами)				101	123	63	27	36	60	24	36
Итого по ОП (без факультативов)				99	120	60	24	36	60	24	36
Дисциплины (модули)	88%	12%	100%	54	75	36	18	18	39	15	24
Обязательная часть					66	36	18	18	30	12	18
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				9	3	6
Практика	62%	38%	0%	39	39	24	6	18	15	9	6
Обязательная часть					24	24	6	18			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				15	9	6
Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
Факультативные дисциплины				2	3	3	3				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51.6		-	49.5	51.7	-	50.7	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			54		-	54	54	-	54	54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП			13.7		-	17.9	14	-	9.2	14.7
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			752		-	214	178	-	140	220
	Блок Б2			202		-	48	144	-	6	4
	Блок Б3			32		-			-		32
	Блок ФТД			12		-	12		-		
	Итого по всем блокам			998		-	274	322	-	146	256
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	4	2	2
	ЗАЧЕТ (За)					6	4	2	5	2	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	2	1	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				40.7%						
Объем обязательной части от общего объема программы (%)					75%						
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					27.85%						