

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Физический факультет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 31.05.2024



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И. Вокан

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.03

Направление 03.04.03 Радиофизика

Программа магистратуры: Информационные процессы и системы
Кафедра: Радиофизики и радиоэлектроники
Факультет: Физический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 07.08.2020

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

[Signature] / Д.А. Матвеев/
[Signature] / Н.М. Буднев/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь		Февраль				Март					Апрель			Май					Июнь				Июль				Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Нед	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			*	Э	Э	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У			
II																			*	Э	Э	К	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	18	20	38	18	18	56	
Н								
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	2	4 2/6	2 2/6	2 2/6	6 4/6	
Пд	Преддипломная практика				17 2/6	17 2/6	17 2/6	
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация				4/6	4/6	4/6	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4	4	4	
К	Каникулы	1	8	9	1	8	18	
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	4/6 (4 дн)		4/6 (4 дн)	4/6 (4 дн)	4/6 (4 дн)	1 2/6 (8 дн)	
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	
Студентов		5						
Групп		1						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1															з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2															з.е.					
				Академических часов																		Академических часов																				
				Всего	Кон такт.	Лек пр. подго т	Лаб пр. подго т	Пр пр. подго т	КСР пр. подго т	Конс пр. подго т	КО пр. подго т	СР пр. подго т	Конт роль пр. подго т	Всего	Кон такт.	Лек пр. подго т	Лаб пр. подго т	Пр пр. подго т				КСР пр. подго т	Конс пр. подго т	КО пр. подго т	СР пр. подго т	Конт роль пр. подго т	Всего	Кон такт.	Лек пр. подго т	Лаб пр. подго т	Пр пр. подго т	КСР пр. подго т	Конс пр. подго т	КО пр. подго т	СР пр. подго т	Конт роль пр. подго т						
ИТОГО (с факультативами)				1008																28	20 2/6		1224																34			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936																26			1224																34			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		53.2																			57																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		22.3																			42																				
	Аудиторная нагрузка		20																			17																				
	Контактная работа		24.3																			20.8																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	495	198		54	26	162	4	10		7		64		461		52		28	ТО: 18 Э: 2 1/3	1224	415	160		80		100	8	5		16	10	54	8	725	522	84		34
1	Б1.О.01	Управление исследовательской и проектной деятельностью																					за	72	40	20			20							32				2		
2	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	44				36						8		28						за	72	48			40					8		24				2			
3	Б1.О.03	Теория и практика межкультурной коммуникации	За	72	36	18			18								36																									
4	Б1.О.04	Компьютерное моделирование	За	108	47	18			18		2	1		8		61																										
5	Б1.О.05	Основы педагогики	За	108	44	18			18					8		64																										
6	Б1.О.06	Базы данных в глобальной сети																					Эк	144	75	20		40			4		1		10		41		28		4	
7	Б1.О.07	Методы радиозондирования неоднородных сред																					за	108	70	40			20			2		8		38				3		
8	Б1.О.08	Радиофизические исследования околоземного космического пространства																					Эк	144	93	40		40			1		2		10		23		28		4	
9	Б1.О.09	Методология и современные проблемы радиофизики	Эк	144	87	36			36		4	1		10		31				26																						
10	Б1.О.10	Специальные разделы физики (Космическая радиофизика)	За	108	47	18			18		2	1		8		61																										
11	Б1.В.01	Цифровые системы передачи информации																					Эк	144	71	40			20	8			1		10		45		28		4	
12	Б1.В.03	Компьютерные технологии	Эк	216	86	36		36	18		2		10		104		26																									
13	Б1.В.ДВ.01.01	Волны в неоднородных средах	ЗаО	108	45	18			18		4		1	8		63																										
14	Б1.В.ДВ.01.02	Обработка сигналов в системах спутниковой радионавигации	ЗаО	108	45	18			18		4		1	8		63																										
15	Б2.В.01(У)	Учебная практика (Научно-исследовательская работа)																					ЗаО	540	18						10	10	8	8	522	522			15			
16	ФТД.02	Каналы связи телекоммуникационных систем	За	72	59	36		18	8				1	4		13																										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(6) ЗаО															Эк(3) За(3) ЗаО																							
ПРАКТИКИ			(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ				1																																						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01	Управление исследовательской и проектной деятельностью	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.03	Теория и практика межкультурной коммуникации	УК-5
Б1.О.04	Компьютерное моделирование	ОПК-3
Б1.О.05	Основы педагогики	ОПК-1
Б1.О.06	Базы данных в глобальной сети	ОПК-3
Б1.О.07	Методы радиозондирования неоднородных сред	ОПК-1
Б1.О.08	Радиофизические исследования околоземного космического пространства	ОПК-1
Б1.О.09	Методология и современные проблемы радиофизики	ОПК-2
Б1.О.10	Специальные разделы физики (Космическая радиофизика)	ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Цифровые системы передачи информации	ПК-1
Б1.В.02	Автоматизация радиофизического эксперимента	ПК-3
Б1.В.03	Компьютерные технологии	ПК-3
Б1.В.04	Моделирование распространения радиоволн	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Волны в неоднородных средах	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Обработка сигналов в системах спутниковой радионавигации	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерное зрение в научных исследованиях	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Нейронные сети в научных исследованиях	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) 3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Распределенные базы данных. Блочейн	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Корпоративные информационные системы	ПК-1
Б2	Практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (Преддипломная практика)	УК-6; ОПК-2
Б2.О.02(Н)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	ОПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная практика (Научно-исследовательская работа)	ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '03.04.03-24-12_1к.plx', код направления 03.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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	ПК-1; ПК-3
ФТД.01	Методы обработки экспериментальных данных	ПК-3
ФТД.02	Каналы связи телекоммуникационных систем	ПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '03.04.03-24-12_1к.plx', код направления 03.04.03, год начала подготовки 2024

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				99	137	124	62	28	34	62	30	32
Итого по ОП (без факультативов)				99	132	120	60	26	34	60	28	32
Дисциплины (модули)	50%	50%	43.7%	54	64	64	45	26	19	19	19	
Обязательная часть				29	32	32	32	17	15			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				25	50	32	13	9	4	19	19	
Практика	70%	30%	0%	39	59	50	15		15	35	9	26
Обязательная часть				35	36	35				35	9	26
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	23	15	15		15			
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Факультативные дисциплины					5	4	2	2		2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	53.2	57	-	57	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					28.5	-	22.3	42	-	23.2	
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					21.6	-	24.3	20.8	-	19.9	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1172	-	436	397	-	339	
	Блок Б2					54	-		18	-	18	18
	Блок Б3					30	-			-		30
	Блок ФТД					104	-	59		-	45	
	Итого по всем блокам					1360	-	495	415	-	402	48
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						8	5	3			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	4	3	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.53%						
	в интерактивной форме					33.1%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55.8%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						50.87%						