

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Специальная астрофизическая обсерватория Российской академии наук (САО РАН)

Утверждаю



Балега Ю.Ю.

Директор

28 сентября 2015 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом
Протокол № 322 от 16.09.2014 г.
Протокол № 328 от 04.06.2015 г.

03.06.01

Направление 03.06.01 Физика и астрономия

Направленность (профиль) 01.03.02 Астрофизика и звездная астрономия

Кафедра: Лаборатория спектроскопии и фотометрии внегалактических объектов, Лаборатория исследований звездного магнетизма

Отдел

Виды деят.:

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки	2015
Образовательный стандарт	867
	30.07.2014

Согласовано

зам.директора по научной работе (БТА)

/ Власюк В.В./

Зам.директора по научной работе (РАТАН-600)

/ Мингалиев М.Г./

Ученый секретарь

/ Кайсина Е.И./

Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												
					По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты			Контакт. раб. (по учеб.	СРС	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	
История и философия науки	1	1		1	144	144	36	81	27	4	4	4		4										
Иностранный язык	1	1			180	180	36	117	27	5	5	5		5										
Психология и педагогика высшего образования	1			1	108	108	36	45	27	3	3			3	3									
Ближняя Вселенная		3			72	72	36	36		2	2			2	2									
Спектроскопия звезд и звездная эволюция		1			72	72	38	34		2	2			2	2									
Компьютерная обработка результатов измерений		3			72	72	52	20		2	2			2	2									
Астрономические светоприемники		3			36	36	22	14		1	1			1	1									
Физика массивных звезд		4			36	36	18	18		1	1			1		1								
Практическая радиоастрономия		1			72	72	52	20		2	2	2	2											
Многорезимный фокальный редуктор телескопа БТА		2			36	36	26	10		1	1	1		1										
Интерферометрия астрономических объектов		1			72	72	36	36		2	2			2		2								
Современная галактическая радиоастрономия		1			72	72	40	32		2	2													
Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением		1			72	72	40	32		2	2			2		2								
Аккреционные диски в астрофизике		1			72	72	36	36		2	2													
Практическая космология Ближней Вселенной		1			72	72	48	24		2	2													
Методы панорамной спектроскопии		1			36	36	24	12		1	1			1		1								
Исследования звездного магнетизма		1			36	36	24	12		1	1			1		1								
Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях		1			36	36	30	6		1	1													
Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне		1			36	36	24	12		1	1					1		1						
Близкие карликовые галактики: фотометрия и звездообразование		1			36	36	28	8		1	1			1		1								
Использование MATLAB в астрономии		1			36	36	18	18		1	1													
Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы		1			36	36	34	2		1	1			1		1		1		1				
История астрономической спектроскопии		1			36	36	26	10		1	1					1		1						
Интерферометрические методы в спектроскопии звезд		1			36	36	34	2		1	1													
Педагогическая практика	Вар			2	144	144				4	4			2	1	1	2	1	1					
Научно-производственная практика	Вар			5	144	144				4	4	1		1	1	1	1	1		1	1	1		
Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук	Вар				6408	6408				178	178	45	27	18	35	17	18	50	27	23	44	26	18	
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар				540	540				15	15	2	1	1	3	1	2	4	2	2	6	3	3	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				108	108		108		3	3										3		3	
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар				216	216				6	6										6		6	

Б1.В.ДВ.4																								
1	Аккреционные диски в астрофизике	1		72	72	36	36		2	2														
*																								
Б1.В.ДВ.5																								
1	Практическая космология Ближней Вселенной	1		72	72	48	24		2	2														
*																								
Б1.В.ДВ.6																								
1	Методы панорамной спектроскопии	1		36	36	24	12		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.7																								
1	Исследования звездного магнетизма	1		36	36	24	12		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.8																								
1	Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях	1		36	36	30	6		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.9																								
1	Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне	1		36	36	24	12		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.10																								
1	Ближние карликовые галактики: фотометрия и звездообразование	1		36	36	28	8		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.11																								
1	Использование MATLAB в астрономии	1		36	36	18	18		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.12																								
1	Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы	1		36	36	34	2		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.13																								
1	История астрономической спектроскопии	1		36	36	26	10		1	1														
*																								
Б1.В.ДВ.14																								
1	Интерферометрические методы в спектроскопии звезд	1		36	36	34	2		1	1														
*																								
ДВ*																								
Итого по Блокам 2 и 3			2	7236	7236				201	201												28		20

Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Код	Наименование	

--	--

--	--

--	--

--	--

				УК-1, 2
				УК-3, 4

--	--

--	--

				ОПК-2; УК-3
				ОПК-1; ПК-1, 3; УК-1, 3, 5
				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-3, 4, 5
				ОПК-1; ПК-3, 4; УК-1, 5
				ОПК-1; ПК-2, 4; УК-1
				ОПК-1; ПК-2, 3; УК-1, 5
				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5
				ОПК-1; ПК-4; УК-4

--	--

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4
--	--	--	--	-------------------------------------

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 5
--	--	--	--	-------------------------------

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 3, 4
--	--	--	--	-------------------------------

				ОПК-1; ПК-1; УК-4
--	--	--	--	-------------------

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 5
--	--	--	--	----------------------------------

				ОПК-1; ПК-4; УК-4
--	--	--	--	-------------------

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4
--	--	--	--	----------------------------------

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4
--	--	--	--	-------------------------------------

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 5
--	--	--	--	----------------------------------

				ОПК-1; ПК-1, 3, 4; УК-1
--	--	--	--	-------------------------

				ОПК-1; ПК-2; УК-5
--	--	--	--	-------------------

				ОПК-1; ПК-1, 3; УК-1, 3, 4
--	--	--	--	----------------------------

				ОПК-2; ПК-1; УК-1, 3, 5
--	--	--	--	-------------------------

				ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 3, 4
--	--	--	--	-------------------------------

--	--

	Компетенции
--	-------------

			ОПК-2; ПК-3; УК-1, 3, 5
--	--	--	-------------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5
--	--	--	-------------------------------------

	Компетенции
--	-------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5
--	--	--	-------------------------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5
--	--	--	-------------------------------------

	Компетенции
--	-------------

	Компетенции
--	-------------

			ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5
--	--	--	---

	Компетенции
--	-------------

			ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5
--	--	--	---

	Компетенции
--	-------------