

УТВЕРЖДАЮ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол №

И.о. ректора \_\_\_\_\_ д.б.н., проф.  
" " 20\_\_ г. Вайнштейн М.Б.

подготовки магистров

03.04.02

Направление 03.04.02 Физика

Профиль подготовки "Астрофизика. Физика космических излучений и космоса"

Факультет: астрофизики и радиоастрономии

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2016  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт 913  
28.08.2015

<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- - научно-исследовательская
- - научно-производственная
- - педагогическая
- - организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР - первый проректор, к.г.н. \_\_\_\_\_ / Симонова Л.П./

Декан, д.ф.-м.н \_\_\_\_\_ / Чашей И.В./

	Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов				ЗЕТ	Распределение ЗЕТ					
			Экзам ены	Зачет ы	Зачет ы с оценк ой	По плану	в том числе				Факт	Курс 1			Курс 2	
							Конта кт. раб. (по учеб.	СР	Контр оль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1
15	Б1.Б.1	Компьютерные технологии в науке и образовании		1		108	34	72	2	3	3	3				
18	Б1.Б.2	Философские вопросы естествознания		1		72	34	36	2	2	2	2				
21	Б1.Б.3	Деловой английский язык. Профессиональная терминология	3	1	2	180	84	90	6	5	4	2	2	1	1	
24	Б1.Б.4	Проблемы современной астрофизики		1		144	60	82	2	4	4	4				
27	Б1.Б.5	История радиоастрономии			1	72	30	40	2	2	2	2				
35	Б1.В.ОД.1	Специальный астрофизический практикум			3	144	60	82	2	4				4	4	
38	Б1.В.ОД.2	Механизмы космического излучения			12	180	76	100	4	5	5	3	2			
41	Б1.В.ОД.3	Информационные системы в астрофизике			3	108	40	66	2	3				3	3	
44	Б1.В.ОД.4	Модуль 1 "Физика космоса и объектов Вселенной"	1	1	1	252	78	168	6	7	7		7			
47	<i>Б1.В.ОД.4.1</i>	<i>Строение и эволюция Вселенной</i>			2	108	39	67	2	3	3		3			
50	<i>Б1.В.ОД.4.2</i>	<i>Галактика</i>		2		108	39	67	2	3	3		3			
53	<i>Б1.В.ОД.4.3</i>	<i>Экзамен по модулю 1</i>	2			36		34	2	1	1		1			
57	Б1.В.ОД.5	Модуль 2 "Наблюдательная радиоастрономия"	1	1	1	180	85	89	6	5	5	5				
60	<i>Б1.В.ОД.5.1</i>	<i>Радиоастрономическая приемная аппаратура</i>		1		72	34	36	2	2	2	2				
63	<i>Б1.В.ОД.5.2</i>	<i>Радиотелескопы</i>			1	72	51	19	2	2	2	2				
66	<i>Б1.В.ОД.5.3</i>	<i>Экзамен по модулю 2</i>	1			36		34	2	1	1	1				
70	Б1.В.ОД.6	Модуль 3 "Методы обработки радиоастрономических наблюдений"	1		1	216	60	152	4	6				6	6	
73	<i>Б1.В.ОД.6.1</i>	<i>Методы обработки радиоастрономических наблюдений</i>			3	180	60	118	2	5				5	5	
76	<i>Б1.В.ОД.6.2</i>	<i>Экзамен по модулю 3</i>	3			36		34	2	1				1	1	
85	Б1.В.ДВ.1.1	Организация и планирование научной деятельности		1		72	34	36	2	2	2	2				
88	Б1.В.ДВ.1.2	Управление научными проектами		1		72	34	36	2	2	2	2				
92	Б1.В.ДВ.2.1	Астрометрия		1		144	39	103	2	4	4		4			
95	Б1.В.ДВ.2.2	Небесная механика		1		144	39	103	2	4	4		4			
99	Б1.В.ДВ.3.1	Внегалактические источники излучения		1		144	39	103	2	4	4		4			

102	Б1.В.ДВ.3.2	Распространение волн в космической плазме		1		144	39	103	2	4	4		4			
106	Б1.В.ДВ.4.1	Физика Солнца и солнечной системы		1		144	45	97	2	4				4	4	
109	Б1.В.ДВ.4.2	Физика звезд и пульсаров		1		144	45	97	2	4				4	4	
120	Б2.У.1	Педагогическая практика	Вар		3	108				3				3	3	
124	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	Вар	V		972		972		27	6	3	3	21	9	12
128	Б2.П.1	Научно-исследовательская практика	Вар		2	432				12	12		12			
129	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар			432				12				12		12
144	Б3.Д.1	Защита ВКР	Баз			216				6				6		6
150	ФТД.1	Английский язык для начинающих		1		72	34	36	2	2	2	2				
153	ФТД.2	Основы логики		1		72	34	36	2	2	2	2				