"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор _____________
(Проректор)
"_______" _____________________20 г.

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

Шифр направления: **03.06.01**
Направление: Физика и астрономия
Образовательная программа: **Астрометрия и небесная механика**
Уровень: Подготовка кадров высшей квалификации
Нормативный срок освоения ОП: 4 года
Форма обучения: Очная

Условия освоения ОП: **Полный срок**
Технология освоения ОП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ОП: **4 года**

I. Календарный учебный график

осенний

курсы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			
	01	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25
	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03
Для направлений с нормативным сроком освоения ОП 4 года																										
I	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	К	Т Н	Э	Э	К	К	Т Н	Т Н	Т Н
II	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	К	Пп Н	Э	Э	К	К	Пи Н	Пи Н	Пи Н
III	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	К	Т Н	Э	Э	К	К	Т Н	Т Н	Т Н
IV	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	К	Т Н	Э	Э	К	К	Н	Н	Н
Для направлений с нормативным сроком освоения ОП 3 года																										
I	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	К	Т Н	Э	Э	К	К	Т Н	Т Н	Т Н
II	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	Пп Н	К	Пп Н	Э	Э	К	К	Пи Н	Пи Н	Пи Н
III	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	К	Т Н	Э	Э	К	К	Н	Н	Н

весенний

курсы	Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август			
	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26
	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	31
Для направлений с нормативным сроком освоения ОП 4 года																										
I	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Для направлений с нормативным сроком освоения ОП 3 года																										
I	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Т Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Пи Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Т - теоретическое обучение; К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; Пп - практика педагогическая; Пи - практика исследовательская; Г - подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Д - представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы, Н - научно-исследовательская деятельность

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

курсы	Теоретическое	экзаменационная	итоговая аттестация	практика педагогич	практика исследова	другие практики	дипломные работы	гос. экзамены	каникулы	науч.-исследова	Всего
Для направлений с нормативным сроком освоения ОП 4 года											
I	36	4							12	34	52
II		4		3	3				12	34	52
III	36	4							12	34	52
IV	18	2					4	2	14	28	52
Для направлений с нормативным сроком освоения ОП 3 года											
I	36	4							12	30	52
II		4		3	3				12	32	52
III	18	2					4	2	14	28	52

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Формы контроля: Зачеты	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	Аудиторная: Всего	Аудиторная: Лекции	Аудиторная: Прак. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам (часов в семестр): I к. 1 (18 нед.)	I к. 2 (18)	II к. 3 (18)	II к. 4 (18)	III к. 5 (18)	III к. 6 (18)	IV к. 7 (18)	IV к. 8 (18)	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8
1	2	3	4	5	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**			**1080**	**287**	**98**	**189**	**793**									**30**	**15**	**6**	**0**	**0**	**4**	**4**	**1**	**0**
2		**Базовая часть**			**324**	**108**	**18**	**90**	**216**									**9**	**6**	**3**						
3	Б1.1	История и философия науки	1		108	36	18	18	72	36								3	3							
4	Б1.2	Иностранный язык	2	1	216	72		72	144	36	36							6	3	3						
5		**Вариативная часть**			**648**	**175**	**76**	**99**	**473**									**18**	**9**	**3**	**0**	**0**	**1**	**4**	**1**	**0**
6	Б1.3	История науки (по отраслям)		1	108	36	18	18	72	36								3	3							
6	Б1.3	Научные коммуникации		1	108	36	18	18	72	36								3	3							
7	Б1.5	Педагогика высшей школы		2	108	36	18	18	72		36							3		3						
8	Б1.6	Методика научных исследований		1	108	36	18	18	72	36								3	3							
9	Б1.7	Научно-исследовательский семинар		5-7	108	27		27	81					9	9	9		3					1	1	1	
10	Б1.8	Астрометрия и небесная механика	6		108	4	4		104						4			3						3		
11		**Дисциплины по выбору аспиранта**			**108**	**4**	**4**		**104**									**3**					**3**			

12	Б1.9	Дисциплины по выбору		5	108	4	4		104					4				3					3			
13	Б1.9.1	Динамика планетных систем																								
14	Б1.9.2	Специальные главы небесной механики																								
15	**Б2**	**Практики**			**216**	**0**			**216**									**6**			**3**	**3**				
16	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		3	108	0			108									3			3					
17	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		4	108	0			108									3				3				
18	**Б3**	**Научные исследования**			**7020**	**0**			**7020**									**195**	**15**	**24**	**27**	**27**	**26**	**26**	**29**	**21**
19	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1--8	7020	0			7020									195	15	24	27	27	26	26	29	21
20	**Б4**	**Государственная итоговая аттестация**			**324**	**0**			**324**									**9**								**9**
21	Б4.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8		108	0			108									3								3
22	Б4.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8		216	0			216									6								6
23	**ФТД**	**Факультативы**			**108**	**4**	**4**		**104**																	
24	ФТД.1	Координатно-временное обеспечение		6											4											
		Общая трудоемкость основной образовательной программы			8640	287	98	189	8353									**240**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**
		Число зачетов			19					5	2	2	2	3	2	2	1									
		Число экзаменов			5					1	1				1		2									

Практики			Научные исследования			Государственная итоговая аттестация		
Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	3	2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8	130	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	2
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная (производственная) практика)	4	2				Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8	4

Начальник ОПНПК _____Бутрина Е.А.

Директор института _____

СОГЛАСОВАНО
Управление подготовки
кадров высшей
квалификации