



*Ed. Krouli* Кроули Э.Ф.

« 24 » 09 2015 г.

## Учебный план

подготовки аспирантов

по направлению «03.06.01 Физика и астрономия»

форма обучения – очная

срок обучения – 4 года

№	Код	Курсы (виды деятельности)	з.е.	Часть ООП	Блок ФГОС	1 год				2 год				3 год				4 год			
						Семестр				Семестр				Семестр				Семестр			
						Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето	
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Модуль 1. Общие курсы (18 з.е.)</b>																					
1.		История и философия науки. Кандидатский экзамен*	6	базовая	Блок 1	6															
2.		Английский язык. Кандидатский экзамен*	3	базовая	Блок 1	3															
3.		Мастерская инноваций II	3	вариативная	Блок 1	3															
4.		Педагогика высшей школы	3	вариативная	Блок 1		3														
5.		Английский язык. Академическое письмо	3	вариативная	Блок 1		3														

№	Код	Курсы (виды деятельности)	з.е.	Часть ООП	Блок ФГОС	1 год				2 год				3 год				4 год			
						Семестр				Семестр				Семестр				Семестр			
						Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето	
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Модуль 2. Основные курсы (12 з.е.)</b>																					
6.1		Оптика. Кандидатский экзамен*	6	вариативная	Блок 1		6														
6.2		Физика конденсированного состояния. Каццидатский экзамен*	6	вариативная	Блок 1		6														
7.1		Физика лазеров	6	вариативная	Блок 1	6															
7.2		Квантовые материалы	6	вариативная	Блок 1				6												
<b>Модуль 3. Исследования и разработки (198 з.е.)</b>																					
8.		Поисковые исследования	6	вариативная	Блок 3	3	3														
9.		Защита темы диссертации	6	вариативная	Блок 3		6														
10.		Исследования и разработки по теме диссертации	168	вариативная	Блок 3			9	9	15	12	15	12	15	15	15	12	15	15	9	
11.		Презентация результатов исследований 1	3	вариативная	Блок 3								3								
12.		Презентация результатов исследований 2	3	вариативная	Блок 3											3					
13.		Подготовка диссертации в форме научного доклада	12	вариативная	Блок 3														6	6	

\* Данные курсы являются обязательными для всех аспирантов. Остальные курсы могут быть заменены в рамках индивидуального учебного плана.

№	Код	Курсы (виды деятельности)	з.е.	Часть ООП	Блок ФГОС	1 год				2 год				3 год				4 год			
						Семестр				Семестр				Семестр				Семестр			
						Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето		Осень		Весна-Лето	
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Модуль 4. Профессиональный опыт (3 з.е.)</b>																					
14.		Педагогическая практика	3	вариативная	Блок 2					3											
<b>Модуль 5. Государственная итоговая аттестация (9 з.е.)</b>																					
15.		Государственный экзамен	3	базовая	Блок 4												3				
16.		Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	6	базовая	Блок 4												6				
<b>Модуль 6. Факультативы (18 з.е.)</b>																					
17.		Избранные вопросы энергетики: физические, химические и геофизические аспекты	6	-	-																
18.		Физические основы оптических коммуникаций	6	-	-																
19.		Современная фотоника	6	-	-																
Всего по семестрам (без учета факультативов):						15	21	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Всего по годам (без учета факультативов):						60				60				60				60			
ИТОГО:																		240			
Факультативы:																		18			

Декан по образованию  Фортин К.