

"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по науке



Министерство образования и науки РФ

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

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

28 Шифр направления:  
3 Направление:  
Образовательная программа:  
Уровень: Подготовка кадров высшей квалификации  
Нормативный срок освоения ОП: 4 года  
Форма обучения: Очная

Оптика

Условия освоения ОП: **Полный срок**  
Технология освоения ОП: **Традиционная**  
Фактический срок освоения ОП: **4 года**  
Тип программы: **научно - исследовательская**

I. Календарный учебный график  
graphic

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля		Объем работы в часах и виды учебной нагрузки					Распределение по семестрам								Зачетные единицы трудоемкости									
			Эк-за-ме-ны	За-че-ты	Всего часов	Аудиторная			Самостоят. работа	Распределение по семестрам								Распределение по семестрам									
						Всего	Лек-ции	Прак. занятия		I к.				II к.				III к.				IV к.					
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
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			504	136	48	88	368										14	7	4		3	0	0	0	0
2	Б 1.1	Базовая часть			396	100	28	72	296										11	4	4		3				
3	Б 1.1.1.	История и философия науки	2		144	48	24	24	96	48									4	4							
4	Б 1.1.2.	Иностранный язык	1		144	48		48	96	48									4	4							
5	Б 1.1.3.	Оптика	4		108	4	4		104						4				3				3				
6	Б 1.2	Элективная дисциплина		1	108	36	20	16	72										3	3							
7	Б 1.2.1	Педагогика высшей школы																									
8	Б 1.2.2	Наукометрия и современные информационно-коммуникационные технологии		1	108	36	20	16	72	36										3							
9	Б 2	Практики			108				108										3		3						
10	Б 2	Вариативная часть (института выбирает одну и закрепляет в УП)		2	108				108										3								
11	Б 2.1	Научно-исследовательская практика																									
12	Б3	Научные исследования			7812				7812										217	23	23	30	27	30	30	30	24
13	Б3	Вариативная часть			7812				7812										217	23	23	30	27	30	30	30	24
14	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		1-8	7812				7812											23	23	30	27	30	30	30	24
15	Б4	Итоговая аттестация			216				216										6								6
16	Б4	Базовая часть			216				216										6								6
17	Б4.1	Представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите (предзащита)		6	216				216										6								6
18	ФТД	Факультативы (на усмотрение института)		4	108	4	4		104					4					3				3				
19	ФТД.1	Методика преподавания химии, химической технологии и биотехнологии в вузе																									
20	ФТД.2	Актуальные задачи химии, химической технологии и биотехнологии																									
21	ФТД.3																										
21		Общая трудоемкость основной образовательной программы			8640	136	48	88	8604										240	30	30	30	30	30	30	30	30
22		Число зачетов		14						4	1	1	1	1	2												
23		Число экзаменов	3							1	1																

Начальник ОПНПК  
Директор института