

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ  
 по научной специальности

1.3.6. Оптика (физико-математические науки)

План утвержден Ученым советом вуза  
 Протокол № 12/338 от 25.06.2024

Федеральные государственные требования  
 № 951 от 20.10.2021

Форма обучения очная  
 Год начала освоения 2024  
 Срок освоения 4 года

Название дисциплин / практик	год	Семестр зачет/экзамен		ЗЭТ	Часы	Контактная работа	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль
		экзамен	зачет							
<b>Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</b>										
История и философия науки	1		1	4	144	28	16	12	80	36
Иностранный язык для исследователей	1		2	5	180	74	2	72	70	36
Оптика	4			4	144	32	16	16	76	36
<i>Элективные дисциплины (аспирант выбирает из каждого блока по 1 дисциплине)</i>										
<b>Блок 1.</b> Академическое письмо Интеллектуальная собственность Этика научного исследования и правила оформления научной работы	1		2	3	108	32	16	16	76	
<b>Блок 2.</b> Педагогика высшей школы Методология научного исследования Целеполагание и тайм-менеджмент	2		3	3	108	32	16	16	76	
<b>Блок 3.</b> Методы статистического анализа Большие данные и методы машинного обучения в исследованиях Проектный подход в управленческой деятельности	2		4	3	108	32	16	16	76	
<b>Практика</b>										
Педагогическая / научно-исследовательская / научно-производственная	2		4	3	108	10		10	98	
<b>Факультативные дисциплины</b>										
Русский язык. Стилистика научного текста	3		5	2	72	16	8	8	56	
Наукометрия. Оценки результативности научной деятельности	3		6	2	72	16	8	8	56	

