УТВЕРЖДАЮ Первый проректор Нагорнов О.В.

## Учебный план основной образовательной программы

## Лазерная физика (в области информационных и измерительных систем и технологий, в том числе взаимодействия излучения с веществом)

по научной специальности 1.3.19 «Лазерная физика»

Уровень: Подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре очная форма обучения
2024 год приема

План одобрен HTC ЛАПЛАЗ. Протокол №1/08-577 от 31.08.2023

План одобрен НТС ЛАПЛАЗ. Протокол №1/08-577 от 29.08.2024.

## 1. График учебного процесса

15-21 сент.	-28 сент.	энт5 окт. -12 окт.	19 окт.	26 окт.	- 2 нояб.	8	нояб.	ояб.	ž.	ž.	÷	j	ē			ei e			га																Я			ŗ.			
	22	29 06	13	20-:		6 4	10-161		1-7 де	8-14 дек		2-28	29 дек4 ян 5-11 янв.	12-18 янв.	ᅕ	26 янв1 фе 2-8 февр.	1 ==	16-22 февр.	23 фев 1 мар	2-8 марта	15 мг	Ģ	23-29 марта	6-12 апр.	13-19 апр.	20-26 апр.	27 апр3 мая	I-10 мг	-17 м	-24	25-31 мая	<u>ب</u> ز	8-14 ИЮНЯ	22-28 июня	29 июня-5 июл	6-12 июля	13-19 июля	27 июля- 2 ав	3-9 авг.	9	17-23 aBr.
2 3	4	5 6	7	8	9	10	11 1	2 13	14	15	16	17	18 19	20	21	22 23	3 24	25	26	27	28	29	30 3	1 32	33	34	35	36	37	38	39	40 4	11 4	2 43	44	45	46 4°	7 48	49	50	51 5
НТН	ΤН	ΤΗТ	ΗТΗ	ΤH	TH:	ТΗТ	ΉТ	ΗТΗ	ТН	ΤН	ΤН	ΤН	н н	Н	Н	K H	Ηη	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	1 T	ΤН	ТН	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	Э 3	) Н	Н	Н	K	КК	К	К	K
н т н	ΤН	ΤΗΤ	ΤН	тH	T H	T H T	НТ	ΗТ	ТН	ΤН	ΤН	ΤН	н н	Н	Н	K H	Нг	ιНп	Нп	Нп	Ηп	<sup>1</sup> п	ΤпН	пНг	ιНп	Ηп	Нп	Ηп	Ηп	Ηп	Ηп	Ηп	Н	Н	Н	Н	K	кк	К	К	K
Н	Н	н н	Н	Н	Н	Н	н н	Н	Н	Н	Н	Н	н н	Н	Н	КН	Η٦	ΗТ	ΗТ	ΗТ	H <sub>T</sub>	1 T	ΤН	T H 1	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	ΗТ	Э 3	) Н	Н	Н	K	КК	К	К	K
1 Н	Н	н н	Н	Н	Н	Н	н н	Н	Н	Н	Н	Н	н н	Н	Н	КН	Н 1	Ηт	ΗТ	ΗТ	HТ	1 T P	1 т Н	тН	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	НД	ιД	Д	Д	K H	к к	К	К	K
HHTT					TH T	3 4 5 6 7 8 9 TH TH TH TH TH TH TH TH TH TH TH TH TH TH H H H H	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 43 43 44 45 45 46 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 7	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 12 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 54 64 47 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 12 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 54 64 74 84 89 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 43 53 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

## 2. Учебный план

																			Ce	емест	ры																	
									1 кур	С								2 курс	С						3 ку	/рс							4 кур	С			1	
Метка	Название	Структурное подразделение	3ET	ч			1 <i>1 нед</i> : 17 нед	.)				2 21 нед ): 17 не	д)		(	3 <i>21 не</i> ТО: 17 г			2:	4 3 нед			21 F	і нед			6 <i>21 нед</i> D: 17 н			21	7 нед				8 Э <i>нед</i> 8 нед)		Компетен	нции
					Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт	Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт	Ауд Ј	1ек Пр	CPC	Атт Ау	/д Лек	ПрС	РС Атт	Ауд Ј	1ек П	CPC	Атт	\уд Ле	к Пр С	С Ат	т Ау,	д Лек Г	<b>Тр</b> СҒ	САтт	Ауд	Лек Г	1р СР	С Ат	π	
Б1	Научный компонент		212	7632																																		
Б1.Н	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		200	7200																																		
Б1.Н.1	Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	37	200	7200				864	3/0				936	3/0			936	3/0		8	64 3/0			1008	3/0		79	02 3/	0		10	08 3/0			79:	2 3/	УК-1, УК-2, УК- УК-4, УК-5, ОП ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, П	1K-1,
Б1.А	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности		12	432																																		
Б1.А.1	Апробация результатов научной деятельности	37	12	432													72	3		7	2 3			72	3		7	2 3	:		7	2 3			72	: 3	УК-3, УК-4, УК- ОПК-3, ОПК-4	-5,
Б2	Образовательный компонент		22	792																																		
Б2.Д	Дисциплины (модули)		18	648																																		
Б2.Д.1	История и философия науки	54	5	180	68	34	34	4	3	68	34	34		9(36)																							УK-1, УK-2	
Б2.Д.2	Иностранный язык	50	5	180	34		34	38	3	34		34	38	9(36)																							УК-3, УК-4	
Б2.Д.3	Лазерная физика	37	3	108																						34 17	17 3	8 9(3	6)								УК-1, ОПК-1, О ПК-1, ПК-2	)ПК-2,
Б2.Д.4	Психология и педагогика высшей школы	79	2	72											30	15 15	42	3																			опк-5	
Б2.Д.5	Лазерные технологии	37	3	108																						34 17	17 7	4 3/	0								ОПК-1, ПК-2	

																			Cer	иестр	ы																		
									1 кур	эс							2	2 курс			-				3 курс							4 ку	С				1		
Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч		1 21 нед (ТО: 17 нед						2 21 нед D: 17 не	д)		(1	3 <i>21 нед</i> О: 17 н	ı	ĺ		4 нед			5 21 н			21	6 <i>нед</i> 17 нед	ı)		7 21 н	ед			8 19 не ГО: 8 г			Компетенции		
					Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт	Ауд	Лек	Пр	CPC	Атт	Ауд Л	ек Пр С	PC A	тт Ауд	д Лек Г	lp CP(	САтт	Ауд Л	ек Пр	CPC A	тт Ауд	Лек П	Ір СРС	Атт	Ауд Ле	к Пр	CPC A	т Ауд	Лек	ιПр	CPC	Атт	1		
Б2.П	Практики		4	144																																			
Б2.П.1	Педагогическая практика	37	4	144														8		136	5 3																ОПК-5		
	Итоговая аттестация		6	216																																			
	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	37	6	216																															216		УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2		
Φ	Факультативы		6	216																																			
Ф.1	Русский язык как иностранный	49	2	72	34		34	2	3	34		34	2	3																							УК-4		
Φ.2	Методология планирования и проведения научного исследования	17	2	72	16	16		56	3																												УК-5, ОПК-2, ОПК-3		
Ф.3	Научное проектирование (диссертационное исследование как научный проект)	17	2	72																												16	16		56	_	опк-з		
					102 + 50			906 + 58	8	102 + 34			978 + 2		30 1	5 15 1		8		107	2			1080	68	34 3					1080	0+1			1080 + 56	j	ı		
		8640 +216			8 3ET					32 3ET			30 3ET				30 3ET				303	ET			3ET			303	ET			30 31							
		ий (ч/нед)			7.24					6.48				1.43				.35					3.24									0.84	34						
		ка (ч/нед)			53.14					53.14				51.43			46	.96			51.4	13			9.71			51.4	<b>1</b> 3			49.2	26						
	y.	ию (ч/нед)								36														18															
				Зачет			<b>2</b> +2			+1						2			2			1			1				1				<b>1</b> +1						
			Зачет	с оценкой	ой 1						1						1			1			1			2				1				1					
		Экз							2																	1							1						

СОГЛАСОВАНО: Директор ЛАПЛАЗ Кузнецов А.П. Начальник отдела аспирантуры Самойленко Н.В.