

СОГЛАСОВАНО
Заведующий аспирантурой
С.В. Степанов
« 01 » октября 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО
Заместитель директора по научной работе
А.А. Голубев
« 05 » октября 2015 г.

Индивидуальный учебный план аспиранта

1. ФИО: Лосев Антон Андреевич; конт. тел.: 8-905-5567516
2. Вид аспирантуры: очная
3. Время зачисления в аспирантуру: 19 мая 2014 г.
4. Приказ № 304 л/с от 20.05.2014 г.
5. Срок окончания аспирантуры: 20 мая 2018 г.
6. Специальность (по аспирантуре) 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики
7. Научный руководитель (ученая степень и звание) д.ф-м. н. внс Сатов Ю.А.

8. Тема диссертационной работы:

Разработка тяжелоионного инжектора высокозарядных ионов на основе лазерно-плазменного генератора заряженных частиц с использованием импульсно-периодического CO₂ лазера

9. (Кем и когда утверждена) - не утверждена

10. Краткая пояснительная записка к плану диссертационной работы:

Источник на основе лазерно-плазменного генератора позволяет получить высокий ток и большое количество высокозарядных ионов. Вытягивая электрическим полем ионы из плазмы, можно сформировать сильноточный пучок легких или тяжелых ионов. Пучки тяжелых ионов используются в различных областях: столкновение тяжелых ионов для фундаментальных физических исследований, ионная имплантация, моделирование радиационных повреждений в материалах ядерных реакторов, применение в медицине и биологии и др.

Диссертационная работа Лосева А.А. посвящена исследованию генерации плазмы под воздействием мощных импульсов лазерного излучения, извлечению ионов и формированию пучка и будет направлена на создание рабочего ионного инжектора, автоматизацию управления установкой и обработку полученных экспериментальных данных.

Аспирант

А.А. Лосев

Научный руководитель

Ю.А. Сатов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТА

Объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности
Блок 1 «Образовательные дисциплины (модули)» Базовая часть		
Иностранный язык (английский)	1 и 2 семестр	Зачетно-экзаменационная ведомость
История и философия науки	1 и 2 семестр	Зачетно-экзаменационная ведомость
Блок 1 «Образовательные дисциплины (модули)» Вариативная часть		
Экспериментальные методы ядерной физики (преп. Алексеев И.Г., Свирида Д.Н.)		Зачетно-экзаменационная ведомость
Кандидатские экзамены		
Иностранный язык (английский)	2 семестр	Зачетно-экзаменационная ведомость, протокол сдачи КЭ
История и философия науки	2 семестр	Зачетно-экзаменационная ведомость, протокол сдачи КЭ
Блок 3 «Научные исследования» Вариативная часть		
Научные исследования	1 и 2 семестр	
Теоретическая часть	1 и 2 семестр	Аттестационный лист
Изучение основ лазерной физики		
Экспериментальная / исследовательская часть	1 и 2 семестр	Аттестационный лист, электронное портфолио
Изучение характеристик используемой лазерной установки		
Публикация статей	1 и 2 семестр	Аттестационный лист, электронное портфолио
Доклады на конференциях, семинарах	1 и 2 семестр	Аттестационный лист, электронное портфолио

Аспирант: _____ «_01_» октября 2015 г.

Научный руководитель _____ «_01_» октября 2015 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТА

Объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности
Блок 1 «Образовательные дисциплины (модули)» Вариативная часть		
Экспериментальная физика элементарных частиц (Гаврилов, Цукерман)		Зачетно-экзаменационная ведомость
Автоматизация экспериментов в ядерной физике и физике высокой плотности энергии (Канцырев А.В.)		Зачетно-экзаменационная ведомость
Основы педагогики и психологии высшего образования (Степанова А.В.)		Зачетно-экзаменационная ведомость
Кандидатские экзамены		
Специальность		Зачетно-экзаменационная ведомость, протокол сдачи КЭ
Блок 3 «Научные исследования» Вариативная часть		
Научные исследования		Аттестационный лист
Теоретическая часть		Аттестационный лист
Изучение основ физики плазмы		
Экспериментальная / исследовательская часть		Аттестационный лист, электронное портфолио
Исследование энергетических спектров ионной компоненты лазерной плазмы		
Публикация статей		Аттестационный лист, электронное портфолио
Ю. А. Сатов, А. В. Шумшуров, А. А. Васильев, А. Н. Балабаев, А. А. Лосев, И. А. Хрисанов, В. К. Рерих // ХАРАКТЕРИСТИКИ ИМПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКОГО СО ₂ -ЛАЗЕРА ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЛАЗЕРНОЙ ПЛАЗМЫ. Приборы и техника эксперимента. 2016. №2		
Доклады на конференциях, семинарах		Аттестационный лист, электронное портфолио

Аспирант: _____ « ____ » _____ 20__ г.

Научный руководитель _____ « ____ » _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 3-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТА

Объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности
Блок 1 «Образовательные дисциплины (модули)» Вариативная часть		
Углов Эксперименты на мегаустановках		Зачетно-экзаменационная ведомость
Системная инженерия и подготовка физических экспериментов (Белогуров)		Зачетно-экзаменационная ведомость
		Зачетно-экзаменационная ведомость
		Зачетно-экзаменационная ведомость
Блок 2 «Практики» Вариативная часть		
Б2.1 Педагогическая практика		Отчет по практике, Аттестационный лист
Б2.2 Научно-производственная практика		Отчет по практике, Аттестационный лист
Блок 3 «Научные исследования» Вариативная часть		
Научные исследования		Аттестационный лист
Теоретическая часть		Аттестационный лист
Экспериментальная / исследовательская часть		Аттестационный лист, электронное портфолио
Публикация статей		Аттестационный лист, электронное портфолио
Доклады на конференциях, семинарах		Аттестационный лист, электронное портфолио

Аспирант: _____ « ____ » _____ 20__ г.

Научный руководитель _____ « ____ » _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 4-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТА

20__г. 20__г. Объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности
Блок 1 «Образовательные дисциплины (модули)» Вариативная часть		
		Зачетно-экзаменационная ведомость
Блок 3 «Научные исследования» Вариативная часть		
Научные исследования		Аттестационный лист
Теоретическая часть		Аттестационный лист
Экспериментальная / исследовательская часть		Аттестационный лист, электронное портфолио
Публикация статей		Аттестационный лист, электронное портфолио
Доклады на конференциях, семинарах		Аттестационный лист, электронное портфолио
Государственная итоговая аттестация		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8 семестр	Протокол сдачи экзамена
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8 семестр	Протокол

Аспирант: _____ « ____ » _____ 20__ г.

Научный руководитель _____ « ____ » _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТЕСТАЦИЯ

1. Государственный экзамен

«_____» _____ 20__ г.

Экзаменационная оценка _____

2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Тема научно-квалификационной работы:

Дата представления научного доклада: «_____» _____ 20__ г.

Экзаменационная оценка _____

Решением государственной экзаменационной комиссии

от «_____» _____ 20__ г. протокол № _____

аспиранту

присвоена квалификация: