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: Лукьяшин Антон Викторович; конт. тел.: 8-499-127-36-41

2. Вид аспирантуры: очная (бюджетная)

3. Время зачисления в аспирантуру: 30 марта 2015 г.

4. Приказ № 373 от 30.03.2015 г.

5. Срок окончания аспирантуры: 30 марта 2019 г.

- 6. Специальность (по аспирантуре) 01.04.01 приборы и методы экспериментальной физики
- 7. Научный руководитель (ученая степень и звание) кфмн сис Акимов Д.Ю.
- 8. Тема диссертационной работы:

Исследование кинетики сцинтилляций жидкого благородного газа.

Исследование кинетики сцинтилляций жидких благородных газов с целью разработки детекторов для мониторинга работы ядерных установок. (Модифицирована 25 декабря 2015)

9. (Кем и когда утверждена) - не утверждена

10. Краткая пояснительная записка к плану диссертационной работы:

Исследование кинетики сцинтилляции благородных газов в области крайне малых энерговыделений, представляет большой интерес с точки зрения методов регистрации частиц, особенно в экспериментах по поиску редких процессов. Анализ характеристик отклика вещества (как рабочей среды детектора) от взаимодействия с ней частиц разного сорта позволяет выделить совокупность параметров для правильной детерминации событий. К тому же, сцинтилляция жидких благородных газов — это основное свойство рабочей среды низкофоновых двухфазных эмиссионных детекторов. В том числе и детектора РЭД-100, главная научная цель которого: экспериментальное подтверждение эффекта когерентного рассеяния нейтрино на атомном ядре. [В перспективе, усовершенствовав сам детектор и методику работы с ним, предполагается, что можно будет достичь достаточного уровня чувствительности, чтобы использовать его для мониторинга работы ядерных установок.]

Чувствительность детектора РЭД-100 связана с соотношением параметра: сигнал/шум для искомого события (упругого рассеяния нейтрино на атомном ядре). Сложность создания адекватной модели искомого события связана с большим количеством различных сторонних сигналов, порождаемых естественными источниками радиации и внутренними элементами конструкции детектора. Диссертационная работа Лукьяшина А.В. будет направлена как на исследование характеристик рабочей среды детектора, так и на развитие теоретических моделей, позволяющих правильно интерпретировать экспериментальные данные.

| Аспирант: | А.В. Лукьяшин |
|-----------|---------------|
| | |

Научный руководитель Д.Ю. Акимов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТА

| Объем и краткое содержание | Срок | Форма отчетности |
|--|-----------------|---|
| | выполнения | |
| Блок 1 «Образовательные дисциплинг | | |
| 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)» Вариа | тивная часть |
| Экспериментальные методы ядерной физики (преп. | | Зачетно-экзаменационная |
| Алексеев И.Г., Свирида Д.Н.) | | ведомость |
| Кандидатские экз | амены | 1 |
| 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 ч | |
| Научные исследования | 1 и 2 семестр | |
| Теоретическая часть | 1 и 2 семестр | Аттестационный лист |
| | | |
| | | |
| Экспериментальная / исследовательская часть | 1 и 2 семестр | Аттестационный лист, |
| | | электронное портфолио |
| | | |
| 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. |

| 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)» Вариа [,] | гивная часть |
| Ядерная физика. Доп. главы. (Джепаров Ф.С.) | | Зачетно-экзаменационная ведомость |
| Исследование наноструктур методом малоуглового рассеяния (Львов Д.В.) | | 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 экз | амены | L |
| | | Зачетно-экзаменационная ведомость, протокол сдачи КЭ |
| Блок 3 «Научные исследования | » Вариативная ч | асть |
| 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: | «» | |
| Научный руководитель | «» | 20 г. |

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 3-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТА

| Объем и краткое содержание | Срок | Форма отчетности |
|---|------------------|-------------------------|
| | выполнения | |
| Блок 1 «Образовательные дисциплины | (модули)» Вариат | гивная часть |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| Блок 2 «Практики» Вари | ативная 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 ч | асть |
| 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 |
| | | |
| | | |
| | | |
| A owner over | ,, | 20 |
| Аспирант: | «» | 20 г. |
| Научный руководитель | « » | 20 г. |

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 4-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТА

| 20_г. 20_г. Объем и краткое содержание | Срок | Форма отчетности |
|--|-----------------|-------------------------|
| | выполнения | |
| Блок 1 «Образовательные дисциплины (| модули)» Вариат | гивная часть |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| | | Зачетно-экзаменационная |
| | | ведомость |
| Блок 3 «Научные исследования» | » Вариативная ч | |
| 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 |
| | | |
| F | | |
| Государственная итогова Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 семестр | Протокол сдачи экзамена |
| | | Протокол сдачи экзамена |
| Представление научного доклада об основных результатах | 8 семестр | Протокол |
| подготовленной научно-квалификационной работы | | |
| (диссертации) | | |
| | | |
| Аспирант: | «» | 20 г. |
| Научный руководитель | «» | 20 г. |
| | | |

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТЕСТАЦИЯ

| 1. Государственный экзамен | |
|--|----------------|
| «»20 г. | |
| Экзаменационная оценка | |
| 2. Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) | подготовленной |
| Тема научно-квалификационной работы: | |
| | |
| Дата представления научного доклада: «» | _20 r. |
| Экзаменационная оценка | |
| Решением государственной экзаменационной комиссии от «»20 г. протокол № | |
| аспиранту | |
| присвоена квалификация: | |