

Выпускающая кафедра: кафедра «Теоретическая ядерная физика (№ 32)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Куратор программы: доцент Воронова Нина Сергеевна, NSVoronova@mephi.ru

Цель программы:

Целью программы аспирантуры является подготовка аспирантом диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук в области теоретической физики. Аспирантам предлагается участие в НИР, российских и международных проектах по различным направлениям теоретической физики, грантах РФФИ/РНФ для поддержки фундаментальных исследований, а также педагогическая практика по базовым предметам теоретической физики.

Направления научных исследований:

- Классическая и квантовая теория поля. Теория фундаментальных взаимодействий;
- Классическая и квантовая космология и гравитация. Релятивистская астрофизика;
- Теория конденсированного состояния. Теория многих взаимодействующих частиц;
- Физическая кинетика;
- Физика атомных ядер и элементарных частиц, физика высоких энергий;
- Теоретическая физика взаимодействия излучения с веществом;
- Физика плазмы и магнитная гидродинамика;
- Теория неравновесных систем. Теория хаоса и турбулентности;
- Общие вопросы квантовой теории: основы, теория измерений, теория рассеяния, теория открытых квантовых систем;
- Квантовые вычисления и квантовая информатика. Квантовые компьютеры.
- и другие.

Организации-партнеры для проведения совместных научных исследований:

- НИЦ Курчатовский институт;
- Институт космических исследований РАН;
- ВНИИА им. Н.Л. Духова;
- Институт прикладной математики им. Стеклова;
- Институт спектроскопии РАН;
- Российский квантовый центр;
- РФЯЦ – ВНИИТФ г. Снежинск;
- ВНИИЭФ г. Саров;
- Физический институт РАН им. Лебедева;
- Институт общей физики РАН;
- и другие.

Защита в диссертационном совете НИЯУ МИФИ.1.04.