

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

**Название:** Образовательная программа «Фундаментальные взаимодействия и физика элементарных частиц»

**Руководитель:** академик Данилов Михаил Владимирович  
Физтех-школа ЛФИ МФТИ

### О программе

Образовательная программа «Фундаментальные взаимодействия и физика элементарных частиц» является наследницей кафедры физики элементарных частиц МФТИ, где работали классики мировой науки — Л.Б.Окунь, К.А. Тер-Мартirosян, Г.А.Лексин. Выпускники кафедры и программы занимают лидирующие позиции во многих ведущих университетах и научных центрах мира. Среди наших выпускников более пятидесяти докторов наук, шесть членов РАН, лауреаты престижных международных премий.

Программу возглавляет действительный член РАН доктор физико-математических наук лауреат престижных международных премий имени М.Планка и А.П.Карпинского профессор Михаил Владимирович Данилов.

### Научная деятельность

У студентов есть уникальная возможность участвовать в реальной научной деятельности уже с младших курсов и начать работать под руководством ведущих ученых мира в современных международных экспериментах, в частности, на установках Большого адронного коллайдера (ATLAS, CMS), (супер-) В-фабриках Belle и Belle II, детекторе нейтрино DANSS, принять участие в создании установок для будущего Международного линейного коллайдера, детектора нейтрино NuReKamioKande и будущей Супер тау-чарм фабрики или заниматься теоретическими исследованиями в области физики элементарных частиц.

Все студенческие исследования, бакалаврские и магистерские работы, основываются на реальных данных современных экспериментов и актуальных теоретических задачах. Студенты принимают участие в престижных международных конференциях, публикуют статьи в ведущих международных научных журналах.

Студенты, успешно обучающиеся и активно участвующие в научных исследованиях, получают премии. Для студентов, демонстрирующих высокие результаты, имеется возможность трудоустройства. Участие преподавателей кафедры в международных проектах позволяет организовывать стажировки в ведущих мировых научных центрах для наиболее активных студентов.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ

Программа готовит специалистов в области физики элементарных частиц — одного из ключевых направлений современной фундаментальной науки.

### Особенности учебного процесса

Для студентов, проходящих обучение по программе, обязательными являются как экспериментальные, так и теоретические курсы, вне зависимости от того, какую специализацию они выбрали. В программе — квантовая теория поля, теория сильных и электрослабых взаимодействий, экспериментальная физика субатомных частиц, физика нейтрино, текущие и проектируемые эксперименты в физике элементарных частиц и многие другие интересные предметы.

Лекции, в том числе о современных научных достижениях, еще не успевших войти в вузовские учебники, читают шесть членов Российской академии наук, доктора и кандидаты наук.

## КОНТАКТЫ

Сайт: <https://belle.lebedev.ru/mipt>