

## Введение

В данном документе представлен обширный список магистерских и PhD программ в университетах Европы, США и Канады, посвящённых следующим направлениям: физика высоких энергий, физика элементарных частиц, теория струн и квантовая гравитация. Описаны программы преимущественно теоретического уклона, с возможностями сотрудничества с крупными проектами вроде CERN, институтами Макса Планка, Perimeter и др. Программы рассчитаны на студентов, владеющих английским языком (указаны требования IELTS/TOEFL).

## 1 Европа: Магистратура

### 1.1 Великобритания и Ирландия

|p4cm|p4cm|p2cm|p4cm|

---

Университет	Программа	Язык	Требования (IELTS/TOEFL)
-------------	-----------	------	--------------------------

---

Кембридж	MASt in Theoretical Physics (Part III)	Английский	IELTS 7.0 (min 6.5)
----------	--	------------	---------------------

---

Оксфорд	MSc in Mathematical and Theoretical Physics	Английский	IELTS 7.5 или TOEFL iBT 110
---------	---	------------	-----------------------------

---

Imperial College London	MSc in Quantum Fields and Fundamental Forces	Английский	IELTS 6.5 (min 6.0)
-------------------------	--	------------	---------------------

---

King's College London	MSc in Theoretical Physics	Английский	IELTS 6.5 (min 6.0)
-----------------------	----------------------------	------------	---------------------

---

Trinity College Dublin	MSc in Quantum Fields, Strings and Gravity	Английский	IELTS 6.5 (min 6.0)
------------------------	--	------------	---------------------

---

Программы в этих университетах включают углубленные курсы по квантовой теории поля, стандартной модели, теории струн, космологии и квантовой гравитации. Кембридж и Оксфорд особенно выделяются как мощные трамплины в академическую PhD карьеру.

#### Ссылки:

- Кембридж MASt: <https://www.maths.cam.ac.uk/postgrad/part-iii>
- Оксфорд MSc MTP: <https://www.maths.ox.ac.uk/study-here/postgraduate-study/msc-mathematical-and-theoretical-physics>
- Imperial QFFF: <https://www.imperial.ac.uk/physics/prospective/postgraduate/pg-courses/qfff>
- King's College MSc: <https://www.kcl.ac.uk/study/postgraduate-taught/courses/theoretical-physics-msc>
- Trinity College Dublin MSc: <https://www.maths.tcd.ie/postgraduate/qfsg/>

## 1.2 Континентальная Европа

|p4cm|p5cm|p2cm|p3cm|

---

Университет	Программа	Страна	Английский
-------------	-----------	--------	------------

---

Уппсала	MSc in Theoretical Physics: Quantum Fields and Strings	Швеция	IELTS 6.5
---------	--	--------	-----------

---

Университет Амстердама	MSc in Theoretical Physics (UvA+VU)	Нидерланды	IELTS 6.5
------------------------	-------------------------------------	------------	-----------

---

Университет Бургундии	International MSc in Mathematical Physics	Франция	IELTS 6.0–6.5
-----------------------	---	---------	---------------

---

Университет Гамбурга	MSc in Physics (Particle and Astroparticle Physics track)	Германия	IELTS 6.0
----------------------	---	----------	-----------

---

ИМАРП (TU Dortmund, Bologna, Clermont)	Erasmus Mundus MSc in Particle Physics	ЕС	B2+
--	--	----	-----

---

Программы ориентированы на квантовую теорию поля, теорию струн, космологию, решёточную КХД и методологию экспериментов (в ИМАРП). Некоторые предлагают исследовательские проекты на CERN и в DESY.

### Ссылки:

- Уппсала: <https://www.uu.se/en/admissions/master/selma/program/?pKod=TFY2M>
- UvA MSc: <https://www.uva.nl/en/programmes/masters/physics-and-astronomy-theoretical-physics>
- ИМАРП: <https://imapp.eu/>

## 2 США: PhD Программы

**Лучшие вузы: Принстон, Гарвард, Стэнфорд, Caltech.** Программы объединяют направления: теория струн, квантовая гравитация, космология, участие в ATLAS/CMS.

- Принстон: <https://phy.princeton.edu/graduate-program>
- Гарвард: <https://www.physics.harvard.edu/graduate>
- Stanford SITP: <https://sitp.stanford.edu/>
- Caltech Physics: <https://www.pma.caltech.edu/physics>

## 3 Канада: Магистратура и PhD

- Perimeter Scholars International (PSI): <https://perimeterinstitute.ca/training/perimeter-scholars-international>

- University of Toronto Physics: <https://www.physics.utoronto.ca/graduate-program>
- University of British Columbia: <https://www.phas.ubc.ca/graduate-programs>

## 4 Россия: Совместные программы

- Skoltech + МФТИ MSc in Mathematical and Theoretical Physics: <https://crei.skoltech.ru/cdise/ntp>
- МГУ Физфак: <https://phys.msu.ru/rus/>