



Физика

Основная информация

Форма обучения: магистратура

Продолжительность: 4 семестра

Количество ECTS-баллов по окончанию курса: 120

Степень: Мастер естественных наук (MSc)

Язык: Немецкий

Необходимые условия:

- Окончание Бакалавриата по данной специальности, или соответствующего обучения в одном из университетов страны, или иностранных университетов, или технических вузов.
- Информацию, какие виды обучения подходят, Вы найдёте в учебном плане.
- Во всех других случаях соответствие специальностей может быть проверено после подачи Заявки на Допуск к учёбе.
- Если соответствие в основном найдено и отсутствуют только некоторые часы по отдельным дисциплинам (предметам), допуск может быть получен при условии последующей сдачи экзаменов в максимальном объёме 30 ECTS- пунктов. Экзамены могут быть сданы во время обучения.

Цель курса:

Студенты владеют:

- Способностью экспериментально наблюдать и теоретически-математически описывать сложные феномены природы и техники
- Прогрессивными знаниями и современными методами исследований в своей специальности
- Способностью самостоятельно и методически работать и развивать навыки решения проблем в различных областях

Карьера:

Выпускники могут работать в следующих областях:

- ✓ Университеты и внеуниверситетские исследовательские центры
- ✓ Индустрия (Исследования и Разработка, Менеджмент)
- ✓ Здравоохранение
- ✓ Госслужба
- ✓ Обслуживающие предприятия (Банки, Страховые фирмы, Консультации по вопросам управления)



Программа курса:

Обязательный модуль:

- Обязательный модуль: дополнительная квалификация

Модули по выбору:

Группа модулей по выбору: Основные модули

- Теоретическая физика
- Математическая Физика
- Теория относительности и Космология
- Квантовая оптика, Квантовая нано-физика и квантовая информация
- Физика элементарных частиц
- Ядерная физика и физика изотопов
- Вычислительная Физика
- Теория конденсированной материи
- Физика твёрдого тела
- Физика материалов
- Эко и Биофизика
- Специальные семинары
- Практика

Группа модулей по выбору: Углубление

- Математическая Физика и Гравитационная физика
- Квантовая оптика, Квантовая нано-физика и квантовая информация
- Физика элементарных частиц
- Ядерная физика и физика изотопов
- Вычислительная Физика
- Физика конденсированной материи
- Физика материалов
- Эко и Биофизика

Группа модулей по выбору: Специализация

- Математическая Физика и Гравитационная физика
- Квантовая оптика, Квантовая нано-физика и квантовая информация
- Физика элементарных частиц
- Ядерная физика и физика изотопов
- Вычислительная Физика
- Физика конденсированной материи
- Физика материалов
- Эко и Биофизика

Группа модулей по выбору: Дополнение

- Модуль по выбору

Заключительные работы:

- Диссертация мастера
- Экзамен мастера