**Перечень направлений подготовки и образовательных программ для приема в магистратуру НИЯУ МИФИ в 2017 году**

**Институт ядерной физики и технологий**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **03.04.02** Физика | Физика частиц высоких и сверхвысоких энергий |
| **14.04.01** Ядерная энергетика и теплофизика | Безопасное обращение с ядерными материалами |
| **14.04.02** Ядерные физика и технологии | Цифровые платформы и управление жизненным циклом в атомной энергетике (программа реализуется в интересах АО Инжиниринговая Компания  "АСЭ") |
| Радиационная безопасность человека и окружающей среды |
| Системы автоматизации физических установок и их элементы |
| Физика и теплофизика инновационных ядерных энергетических установок |
| Ядерные технологии для устойчивого развития  (Nuclear engineering), реализуется на английском языке |
| Физика элементарных частиц и космология |
| Ядерные физика и космофизика |
| Физика фундаментальных взаимодействий |
| Фундаментальные исследования и физика частиц |
| Ядерно-физические методы солнечно-земной физики |
| Физика экстремальных состояний вещества |
| Ядерные энерготехнологии нового поколения |
| Материалы для ядерной и возобновляемой энергетики |
| Материаловедение инновационной энергетики  (программа двух дипломов совместно с МИСИС) |
| Инженерное компьютерное моделирование в атомной отрасли |
| **22.04.01** Материаловедение и технологии материалов | Разработка материалов для инновационных технологий |
| Materials Design and Engineering, реализуется на английском языке |

**Институт лазерных и плазменных технологий**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **03.04.01** Прикладные математика и физика | Математическая физика и математическое моделирование |
| Теоретическая физика высоких плотностей энергии (программа реализуется в интересах Российских федеральных ядерных центров) |
| Проблемы теоретической физики |
| Квантовая метрология |
| **12.04.03**Фотоника и оптоинформатика | Оптические и информационные технологии (только платное обучение) |
| **12.04.05**Лазерная техника и лазерные технологии | Энергоэффективные, аддитивные и гибридные лазерные технологии |
| Лазерные технологии в физике высоких плотностей энергии (программа реализуется в интересах Российских федеральных ядерных центров) |
| **14.04.02** Ядерные физика и технологии | Физика твердого тела, фотоника и квантовые технологии |
| Физика высоких плотностей энергии (программа реализуется в интересах Российских федеральных ядерных центров) |
| Мощные лазеры и лазерный термоядерный синтез |
| Лазерная физика |
| Плазменные технологии в исследовании и получении новых материалов и источников энергии |
| Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника |
| Медицинские ускорители заряженных частиц |
| **16.04.02**Высокотех-нологические плазменные и энергетические установки | Плазменные технологии (только платное обучение) |

**Инженерно-физический институт биомедицины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **03.04.02** Физика | Медицинская физика |
| Нанотераностика |
| **12.04.04** Биотехнические системы и технологии | Высокотехнологичные диагностические системы  (только платное обучение) |
| **14.04.02** Ядерные физика и технологии | Компьютерные медицинские системы |
| Биомедицинская фотоника |
| Фемтосекундная лазерная физика и технологии |
| Углеродная фотоника |
| Биомедицинские нанотехнологии |
| Нанобиоинженения |
| Перспективные полупроводниковые лазеры и технологии |

**Институт нанотехнологий в электронике, спинтронике и фотонике**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **01.04.02** Прикладная математика и информатика | Математическое моделирование в физике конденсированного состояния |
| **03.04.02**Физика | Физика кинетических явлений |
| **11.04.04**  Электроника и наноэлектроника | Наноэлектроника, спинтроника и фотоника |
| **14.04.02**  Ядерные физика и технологии | Физика неравновесных атомных систем и композитов |
| Физика и нанотехнология гетероструктурной электроники |
| Лазерная фотоника, электроника и инженерия наносистем |
| Экстремальная высокопроизводительная электроника физических установок |
| Микро- и наноэлектронные приборы и системы для физических установок |

**Физико-технологический факультет**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **14.04.02** Ядерные физика и технологии | Конструирование электромеханической и электрофизической аппаратуры (программа реализуется в интересах ФГУП ВНИИА им. Духова) |
| Информационные измерительные системы ядерных энергетических установок и техника радиационного эксперимента |
| Экспертные технологии анализа безопасности промышленных объектов, включая АЭС и ядерные энергетические установки |
| Электронные измерительные системы для физических установок |
| Ядерное и электрофизическое приборостроение |
| **15.04.05** Конструкторско-технологическое обеспечение машинострои-тельных производств | Технология атомного машиностроения |

**Институт интеллектуальных кибернетических систем**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **01.04.02** Прикладная математика и информатика | Моделирование процессов при высоких плотностях энергии (программа реализуется в интересах Российских федеральных ядерных центров) |
| Методы нелинейной динамики и математическое моделирование |
| Компьютерные технологии в научных исследованиях |
| **01.04.04** Прикладная математика | Математическая кибернетика в информационных системах |
| **09.04.01** Информатика и вычислительная техника | Защищенные автоматизированные системы обработки информации и управления |
| Защищенные высокопроизводительные вычислительные системы |
| Компьютерные технологии для робототехники |
| **09.04.04** Программная инженерия | Цифровые технологии сложных инженерных объектов (программа реализуется в интересах АО Инжиниринговая Компания  "АСЭ") |
| Технологии разработки высококритичных кибернетических систем |
| Архитектуры современных интеллектуальных систем |
| Перспективные технологии моделирования информационных систем |
| **10.04.01** Информационная безопасность | Обеспечение безопасности информации ключевых систем информационной инфраструктуры |
| Обеспечение непрерывности и информационной безопасности бизнеса |
| Прикладная криптография |
| Информационно-аналитическое обеспечение финансового мониторинга |

**Факультет бизнес-информатики и управления комплексными системами**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **09.04.03** Прикладная информатика | Корпоративные информационные системы управления в наукоемких отраслях |
| **27.04.03** Системный анализ и управление | Системная инженерия сложных технологических систем (программа реализуется в интересах АО Инжиниринговая Компания  "АСЭ") |
| Системная инженерия искусственных систем |
| **38.04.02** Менеджмент | Управление в атомной отрасли |
| Стратегический менеджмент и управление инновациями |
| **38.04.05**Бизнес-информатика | Бизнес-информатика в высокотехнологичных отраслях экономики |

**Институт финансовой и экономической безопасности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **38.04.01**Экономика | Корпоративные финансы |
| Учёт, анализ и аудит |
| Экономическая безопасность |
| **38.04.05**Бизнес-информатика | Моделирование бизнес-процессов |
| **40.04.01** Юриспруденция | Правовое обеспечение финансового мониторинга и экономической безопасности |

**Институт международных отношений**

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление подготовки** | **Наименование программы магистратуры** |
| **41.04.05** Международные отношения | Международное научно-технологическое и промышленное сотрудничество |