

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Московский физико-технический институт
(государственный университет)»**

П Р И К А З

От 02.07.2018

№ 896-1

[Об утверждении перечня
магистерских программ]

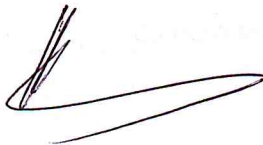
В целях организации учебного процесса в 2018-2019 учебном году

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемый перечень магистерских программ, реализуемых кафедрами и департаментами института в 2018-2019 учебном году.
2. Контроль исполнения приказа возложить на проректора по учебной работе и довузовской подготовке Воронова А.А.

Ректор

Н.Н. Кудрявцев



**Перечень магистерских программ
Московского физико-технического института
(государственного университета)
на 2018-2019 учебный год**

Институтские кафедры

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра высшей математики	Математическая физика и математическое моделирование
	Прикладная математика
	Математические и информационные технологии
	Теория управления, кибернетика и исследование операций
Кафедра информатики и вычислительной математики	Прикладные вычислительные модели и программные комплексы
	Математическое и экспериментальное моделирование процессов в механике, гидродинамике и биомеханике
	Математические и информационные технологии
Кафедра вычислительной физики	Математическое и экспериментальное моделирование процессов в механике, гидродинамике и биомеханике

Физтех-школа радиотехники и компьютерных технологий

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра радиоэлектроники и прикладной информатики	Прикладные вычислительные модели и программные комплексы
	Квантовая оптика и лазерная физика
	Электронные вычислительные машины. Вычислительная техника
Кафедра электронных вычислительных машин	Электронные вычислительные машины. Вычислительная техника
Кафедра информационных систем	Системы обработки информации и управления
Кафедра радиолокации, управления и информатики	Радиолокационные и управляющие системы
Кафедра интегрированных киберсистем	Управление в технических и организационных системах
Кафедра радиоэлектронных информационных систем	Радиолокационные и управляющие системы
Кафедра инфокоммуникационных систем и сетей	Телекоммуникационные сети и системы
Кафедра радиофизики и технической кибернетики	Радиолокационные и управляющие системы
Кафедра интеллектуальных информационных систем и технологий	Системы обработки информации и управления
	Neural Networks and Neural Computers/ Нейронные сети и нейронные компьютеры
Кафедра информатики и вычислительной техники	Электронные вычислительные машины. Вычислительная техника
Кафедра микропроцессорных технологий в интеллектуальных системах управления	Электронные вычислительные машины. Вычислительная техника
Кафедра интеллектуальных информационных радиофизических систем	Радиолокационные и управляющие системы
Кафедра мультимедийных технологий и телекоммуникаций	Телекоммуникационные сети и системы
Кафедра проблем передачи информации и анализа данных	Телекоммуникационные сети и системы
	Интеллектуальный анализ данных
Кафедра теоретической и прикладной информатики	Математические и информационные технологии
Кафедра моделирования и технологий разработки нефтегазовых месторождений	Science Engineering: моделирование нефтегазовых месторождений
Кафедра технологического предпринимательства	Управление технологическими проектами
Кафедра банковских информационных технологий	Математические и информационные технологии

Физтех-школа фундаментальной и прикладной физики

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Образовательная программа	Магистерская программа
1	2	3
Кафедра физики и технологии наноструктур		Физика микроволн и наноматериалов
Кафедра биофизики		Молекулярная биология и биофизика
Кафедра физики и техники низких температур		Физика низких температур
Кафедра физики твердого тела		Физика твердого тела
Кафедра теоретической астрофизики и квантовой теории поля		Проблемы теоретической физики
Кафедра моделирования ядерных процессов и технологий		Моделирование ядерных процессов
Кафедра квантовой радиофизики		Квантовая радиофизика
Кафедра квантовой электроники, нелинейной оптики и голографии		Квантовая электроника и основы квантовых оптических систем
Кафедра проблем физики и астрофизики		Проблемы теоретической физики
Кафедра проблем теоретической физики		Проблемы теоретической физики
Кафедра физики высоких энергий		Физика высоких энергий
Кафедра проблем квантовой физики		Квантовая оптика и лазерная физика
Кафедра фундаментальных и прикладных проблем физики микромира		Теоретические проблемы физики элементарных частиц
		Физика высоких энергий
Физтех-школа фундаментальной и прикладной физики	Фундаментальные взаимодействия и физика элементарных частиц	Физика высоких энергий
Физтех-школа фундаментальной и прикладной физики	Фундаментальные проблемы физики квантовых технологий	Квантовая оптика и лазерная физика
Физтех-школа фундаментальной и прикладной физики	Квантовые наноструктуры, материалы и устройства	Физика микроволн и наноматериалов
Физтех-школа фундаментальной и прикладной физики	Вычислительная физика конденсированного состояния и живых систем	Молекулярная физика
Кафедра плазменной энергетики		Плазменная энергетика
Кафедра фундаментальных взаимодействий и космологии		Физика фундаментальных взаимодействий
Кафедра космической физики		Космическая физика
Кафедра физики высоких плотностей энергии		Физика высоких плотностей энергии

Кафедра нанооптики и спектроскопии		Квантовая оптика и лазерная физика
		Спектроскопия, квантовая оптика и нанофотоника
Кафедра лазерных систем и структурированных материалов		Квантовая оптика и лазерная физика
		Волоконная и лазерная оптика
		Физика микроволн и наноматериалов
Кафедра проблем безопасного развития современных энергетических технологий		Проблемы современной энергетики и экологическая безопасность
Кафедра физико-технологических проблем наноразмерных систем		Физическая металлургия и материаловедение
Кафедра проблем инерционного термоядерного синтеза		Физика направленных потоков излучения и инерционного термоядерного синтеза
Кафедра электрофизики		Электрофизика
Кафедра электродинамики сложных систем и нанофотоники		Прикладная теоретическая физика

Физтех-школа аэрокосмических технологий

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра физической механики	Современные проблемы физической механики
Кафедра космических летательных аппаратов	Космические летательные аппараты
Кафедра теоретической и экспериментальной физики геосистем	Фундаментальная и прикладная геофизика
Кафедра тепловых процессов	Тепло- и электрофизика современных энергетических устройств. Космическая энергетика
Кафедра аэрофизической механики и управления движением	Управление движением, динамика космического полета, навигация
	Современные проблемы физической механики
Кафедра механики и процессов управления	Механика, управление движением и робототехника
Кафедра термогидромеханики океана	Физика океана и атмосферы
Кафедра систем, устройств и методов геокосмической физики	Космические информационные системы. Связь, навигация и дистанционное зондирование

Кафедра высоких технологий в обеспечении безопасности жизнедеятельности	Устойчивое развитие и экологическая безопасность; физика атмосферы, природных и техногенных процессов, математическое моделирование
Кафедра прикладной механики	Фундаментальная и прикладная геофизика
Кафедра космических информационных систем	Космические информационные системы. Связь, навигация и дистанционное зондирование
Кафедра перспективных технологий для систем безопасности	Математическое моделирование физических процессов
	Проектирование микросистемной техники для систем безопасности
	Перспективные космические системы
Кафедра космического приборостроения	Космические информационные системы. Связь, навигация и дистанционное зондирование
Кафедра логистических систем и технологий	Пучково-плазменные системы и технологии / Beam-Plasma Systems and Technologies
Кафедра прикладной механики и информатики	Современные проблемы физической механики
	Математическая физика и математическое моделирование
	Aerodynamics/ Аэродинамика
Кафедра компьютерного моделирования	Аэродинамика и теплообмен летательных аппаратов
	Математическая физика и математическое моделирование
Кафедра теоретической и прикладной аэрогидромеханики	Аэродинамика и теплообмен летательных аппаратов
	Гидродинамика и аэроакустика
Кафедра аэрофизического и летного эксперимента	Системы обработки информации и управления
	Аэродинамика и теплообмен летательных аппаратов
Кафедра физики полета	Проектирование и конструирование летательных аппаратов
	Аэродинамика и теплообмен летательных аппаратов
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
Кафедра прочности летательных аппаратов	Проблемы прочности летательных аппаратов
	Проектирование и конструирование летательных аппаратов
Кафедра газовой динамики, горения и теплообмена	Современные проблемы физической механики
	Аэродинамика и теплообмен летательных аппаратов
	Математическая физика и математическое моделирование
Кафедра специальных летательных аппаратов и авиационных информационно-измерительных систем	Системы обработки информации и управления
	Авионика, управляющие информационные системы

Направление подготовки:**27.04.03 «Системный анализ и управление»**

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра логистических систем и технологий	Системный анализ и управление в больших системах

Направление подготовки:**01.04.02 «Прикладная математика и информатика»**

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра прикладной механики и информатики	Математические и информационные технологии
Кафедра компьютерного моделирования	Математические и информационные технологии
Кафедра аэрофизического и летного эксперимента	Математические и информационные технологии
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Управление динамическими системами
Кафедра газовой динамики, горения и теплообмена	Математические и информационные технологии
Кафедра специальных летательных аппаратов и авиационных информационно-измерительных систем	Математические и информационные технологии
	Управление динамическими системами
	Системы обработки информации и управления

Направление подготовки:**24.04.02 «Системы управления движением и навигация»**

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра аэрофизического и летного эксперимента	Системы управления движением и навигация
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Управление динамическими системами
Кафедра физики полета	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Управление динамическими системами
Кафедра специальных летательных аппаратов и авиационных информационно-измерительных систем	Системы управления движением и навигация
	Управление динамическими системами
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Система обработки информации и управления
Кафедра теоретической и прикладной аэрогидромеханики	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов

Направление подготовки:

27.04.03 «Системный анализ и управление»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра логистических систем и технологий	Системный анализ и управление в больших системах

Направление подготовки:

01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра прикладной механики и информатики	Математические и информационные технологии
Кафедра компьютерного моделирования	Математические и информационные технологии
Кафедра аэрофизического и летного эксперимента	Математические и информационные технологии
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Управление динамическими системами
Кафедра газовой динамики, горения и теплообмена	Математические и информационные технологии
Кафедра специальных летательных аппаратов и авиационных информационно-измерительных систем	Математические и информационные технологии
	Управление динамическими системами
	Системы обработки информации и управления

Направление подготовки:

24.04.02 «Системы управления движением и навигация»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра аэрофизического и летного эксперимента	Системы управления движением и навигация
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Управление динамическими системами
Кафедра физики полета	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Управление динамическими системами
Кафедра специальных летательных аппаратов и авиационных информационно-измерительных систем	Системы управления движением и навигация
	Управление динамическими системами
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
	Система обработки информации и управления
Кафедра теоретической и прикладной аэрогидромеханики	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов

Кафедра прочности летательных аппаратов	Проблемы прочности летательных аппаратов
Кафедра прикладной механики и информатики	Системы управления движением и навигация
	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
Кафедра компьютерного моделирования	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов
Кафедра газовой динамики, горения и теплообмена	Баллистика, аэродинамика и процессы управления летательных аппаратов

Физтех-школа электроники, фотоники и молекулярной физики

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра физики и химии плазмы	Физика и химия плазмы
Кафедра физики высокотемпературных процессов	Физика высокотемпературных процессов
	Молекулярная физика
Кафедра физической и химической механики	Физическая и химическая механика сплошных сред
Кафедра химической физики	Химическая физика
Кафедра физики супрамолекулярных систем и нанофотоники	Физика супрамолекулярных систем
Кафедра физики организованных структур и химических процессов	Химическая физика
Кафедра физики и химии наноструктур	Химическая физика
Кафедра физической химии и науки о материалах	Химическая физика
Кафедра химической физики функциональных материалов	Химическая физика
Кафедра микро- и наноэлектроники	Физика и технология наноэлектронных приборов
Кафедра физической электроники	Фотоэлектроника
Кафедра квантовой электроники	Квантовая электроника и основы квантовых оптических систем
Кафедра твердотельной электроники, радиофизики и прикладных информационных технологий	Твердотельная электроника
	Открытые информационные технологии

Кафедра нанoeлектроники и квантовых компьютеров	Физические и технологические основы элементной базы классических и квантовых компьютеров
Кафедра фотоники	Волоконная и лазерная оптика
Кафедра нанометрологии и наноматериалов	Нанотехнологии и наноматериалы
Кафедра вакуумной электроники	Электронные приборы и устройства

Направление подготовки:

22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра физики высокотемпературных процессов	Нанотехнологии и наноматериалы
Кафедра физической химии и науки о материалах	Нанотехнологии и наноматериалы

Направление подготовки:

12.04.03 «Фотоника и оптоинформатика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра квантовой электроники	Фотоэлектроника
Кафедра физической электроники	Фотоэлектроника
Кафедра фотоники	Фотоэлектроника

Физтех-школа прикладной математики и информатики

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра анализа систем и решений	Теория управления, кибернетика и исследование операций
Кафедра математических основ управления	Прикладные информационные технологии в управлении и бизнесе
Кафедра математического моделирования и прикладной математики	Математическая физика и математическое моделирование
	Прикладная математика
	Управление динамическими системами
Кафедра теоретической кибернетики и методов оптимального управления	Математические и информационные технологии
Кафедра управляющих и информационных систем	Управляющие и информационные системы
Кафедра анализа и прогнозирования национальной экономики	Прикладная экономика
Кафедра интеллектуальных систем	Математические и информационные технологии
	Прикладная информатика
	Интеллектуальный анализ данных
Кафедра системного программирования	Системное программирование
Кафедра прикладных проблем теоретической и математической физики	Математические и информационные технологии
	Математическая физика и математическое моделирование
Кафедра математического моделирования сложных систем и оптимизации	Теория управления, кибернетика и исследование операций
	Математическая физика и математическое моделирование
Кафедра вычислительных технологий и моделирования в геофизике и биоматематике	Прикладная математика
Кафедра проблем передачи информации и анализа данных	Интеллектуальный анализ данных
Кафедра системных исследований	Системные исследования

Кафедра теоретической и прикладной информатики	Математические и информационные технологии
Кафедра моделирования и технологий разработки нефтяных месторождений	Science Engineering: моделирование нефтегазовых месторождений
Кафедра корпоративных информационных систем	Прикладные информационные технологии в управлении и бизнесе
Кафедра концептуального анализа и проектирования	Концептуальный анализ и проектирование систем организационного управления
Кафедра когнитивных технологий	Математические и информационные технологии
Кафедра анализа данных	Прикладные информационные технологии в управлении и бизнесе
Кафедра дискретной математики	Современная комбинаторика
	Продвинутая комбинаторика / Advanced Combinatorics
	Математические методы информатики (Совместная программа с РАНХ и ГС)
Кафедра теоретических и прикладных проблем инноваций	Управление технологическими проектами
Кафедра финансовых технологий	Финансовые технологии в бизнесе
Кафедра банковских информационных технологий	Математические и информационные технологии
Кафедра управления технологическими проектами	Управление проектами в сфере технологий искусственного интеллекта

Направление подготовки:

01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра дискретной математики	Комбинаторный анализ
	Продвинутая комбинаторика / Advanced Combinatorics
Кафедра алгоритмов и технологий программирования	Алгоритмы и технологии программирования
Кафедра корпоративных информационных систем	Системное программирование
Кафедра распознавания изображений и обработки текста	Распознавание изображений и обработка текста
Кафедра компьютерной лингвистики	Компьютерная лингвистика
Кафедра когнитивных технологий	Когнитивные технологии

Кафедра анализа данных	Анализ данных
Кафедра финансовых технологий	Финансовые технологии
Кафедра банковских информационных технологий	Банковские информационные технологии

Направление подготовки:

27.04.07 «Наукоёмкие технологии и экономика инноваций»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра теоретических и прикладных проблем инноваций	Экономика знаний и цифровая экономика
Кафедра концептуального анализа и проектирования	Концептуальный анализ и проектирование инноваций
Кафедра управления технологическими проектами	Венчурные инвестиции и технологическое предпринимательство

Физтех-школа биологической и медицинской физики

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра физики живых систем	Физика живых систем
Кафедра молекулярной и клеточной биологии	Молекулярные биология и биофизика
Кафедра физико-химической биологии и биотехнологии	Физико-химическая биология и биотехнология
Кафедра молекулярной физиологии и биофизики	Молекулярная физиология и биофизика
Кафедра молекулярной и трансляционной медицины	Физико-химическая биология и биотехнология
Кафедра биоинформатики и системной биологии	Биоинформатика и системная биология
Департамент молекулярной и биологической физики	Молекулярная и биологическая физика
Кафедра инновационной фармацевтики, медицинской техники и биотехнологии	Физико-химическая биология и биотехнология

Направление подготовки:

19.04.01 «Биотехнология»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра физики живых систем	Биомедицинская технология
Кафедра физико-химической биологии и биотехнологии	Молекулярно-клеточная биотехнология и бионанотехнология
Кафедра молекулярной и трансляционной медицины	Биомедицинская технология
Кафедра биоинформатики и системной биологии	Биомедицинская технология
Кафедра молекулярной и клеточной биологии	Молекулярно-клеточная биотехнология и бионанотехнология
Кафедра инновационной фармацевтики, медицинской техники и биотехнологии	Биомедицинская технология

Институт нано-, био-, информационных, когнитивных и социогуманитарных наук и технологий

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра нано-, био-, информационных и когнитивных технологий	Конвергентные нано-, био-, информационные и когнитивные технологии

Направление подготовки:

01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра информатики и вычислительных сетей	Математическая физика

Межфакультетские кафедры

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра технологического предпринимательства	Системы обработки информации и управления
	Физика твердого тела
	Современные проблемы физической механики
	Химическая физика
	Физическая и химическая механика сплошных сред
	Волоконная и лазерная оптика
	Открытые информационные технологии
	Квантовая оптика и лазерная физика
	Физика живых систем
	Молекулярные биология и биофизика
	Физико-химическая биология и биотехнология
	Математические и информационные технологии
	Теория управления, кибернетика и исследование операций
	Управление технологическими проектами
	Нанодиагностика, метрология, стандартизация и сертификация продукции нанотехнологий и nanoиндустрии
	Электронные приборы и устройства

Направление подготовки:

27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра системного инжиниринга	Прикладной системный инжиниринг

On-line магистратура

Направление подготовки:

03.04.01 «Прикладные математика и физика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра технологического предпринимательства	Технологическое предпринимательство

Направления подготовки:

01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

Подразделение	Магистерская программа
1	2
Кафедра дискретной математики	Современная комбинаторика
	Цифровая экономика