



Московский технологический университет  
(МИРЭА, МГУПИ, МИТХТ)

## **Направления сотрудничества**

## Информация о вузе

Московский технологический университет - принципиально новый, крупнейший в России симбиоз образовательных и научно-исследовательских центров, сочетающий в своей работе классические университетские традиции и современные тенденции в образовании.

Университет создан благодаря объединению ведущих технических университетов и научных институтов, в первую очередь **МИРЭА, МГУПИ и МИТХТ**.

В состав университета входят:

- Институт информационных технологий
- Институт кибернетики
- Институт радиотехнических и телекоммуникационных систем
- Физико-технологический институт
- Институт инновационных технологий и государственного управления
- Институт комплексной безопасности и специального приборостроения
- Институт управления и стратегического развития организаций
- Институт тонких химических технологий

# Информация о вузе



## >4000 бюджетных мест

Ежегодно для поступающих на первый курс выделяется более 4000 бюджетных мест. Университет практикует предоставление скидок или рассрочек платежей для студентов, обучающихся на платной основе. При хорошей успеваемости и наличии мест на направлении возможен перевод на бюджет.



## Квалифицированный преподавательский состав

В числе преподавателей университета члены РАН и других Академий, профессора и доктора наук. Для чтения отдельных лекций и учебных курсов приглашаются ведущие зарубежные ученые и педагоги. На базовых кафедрах преподают практики – топовые сотрудники предприятий.



## 5 общежитий в Москве

Студенческий городок МИРЭА вмещает более 2000 иногородних студентов, аспирантов, докторантов. При необходимости дополнительных мест университет размещает своих студентов в общежитиях вузов-партнеров.



## Востребованность выпускников

99% выпускников университета трудоустроены, в том числе на руководящих должностях. Они высоко востребованы в компаниях-партнерах и в целом среди отраслевых предприятий.



## Актуальные образовательные программы

В университете более 500 образовательных программ. По каждой из них вуз предлагает только заведомо актуальные знания и навыки, которые позволяют гарантированно получить работу. Специальности и направления подготовки доступны по различным формам обучения: очной, заочной иочно-заочной.



## >50 предприятий-партнеров

МИРЭА тесно сотрудничает с предприятиями сферы высоких технологий: корпорациями "Ростех", "Росатом", "Роскосмос" и другими. Студенты изучают часть дисциплин на реальном производстве и, хорошо себя зарекомендовав, получают там работу.



## Подготовка к работе в наукоемких областях

Наукоемкие отрасли требуют навыков исследовательской деятельности, поэтому студенты МИРЭА участвуют в выполнении НИОКР и проектно-конструкторской работе, в том числе привлекаются к реализации международных научных проектов.



## Потенциал 3-х университетов

Московский технологический университет – результат объединения МИРЭА, МГУПИ, МИТХТ им. М.В. Ломоносова и ряда крупных образовательных, научных, конструкторских и производственных организаций. Реструктуризация в несколько раз преумножила потенциал вуза.

# Информация о вузе



## Государственный вуз

По окончании Московского технологического университета выпускники получают государственный диплом признанный как в России, так и за рубежом.



## > 45 программ дополнительного образования

Университет реализует совместные программы с крупнейшими фирмами IT-индустрии (Cisco, Microsoft, Huawei, 1С-Битрикс и др.) и ВГТРК (Академия ТВ), MBA, курсы иностранных языков, обучение в авто- и мотошколе. Обучение проходит на территории вуза. Цены – на порядок ниже, чем в коммерческих структурах.



## Обучение за рубежом

Студенты ежегодно участвуют в программах двойных дипломов и обменов. Среди партнеров – ведущие учебные заведения более 30 стран, учиться в которых можно бесплатно. Вуз оказывает стипендиальную поддержку своим студентам и помогает найти за рубежом доступное жилье.



## Военная кафедра и отсрочка от военной службы

МИРЭА – один из 15 московских вузов, где сохранилась военная кафедра. Занятия по военной подготовке проходят для студентов всех образовательных программ. При успешном окончании обучения выпускники увольняются в запас. Учащимся очной (дневной) формы обучения предоставляется отсрочка от военной службы.



## Интересная студенческая жизнь

В университете создан Студенческий союз, организованы бесплатные занятия в театральной, вокальной и танцевальной студиях, школе игры на гитаре. Регулярно проходят КВН, фестиваль «OPEN AIR», Школа выживания; работают фото- и альпинистский клубы, педагогический, спасательный, поисково-археологический отряды.



## Возможности для спорта

Университет располагает 3-я современными спорткомплексами, где все желающие могут посещать многочисленные спортивные секции. На территории комплексов есть крытые теннисные корты, волейбольные и баскетбольные площадки, бассейн и даже скалодром.



## Социальные гарантии для студентов

Студенты получают основную стипендию, размер которой увеличивается при хорошей успеваемости, и имеют возможность претендовать на дополнительную именную стипендию. Студентам предоставляются льготы на проезд по Москве, услуги медицинской и психологической служб, путевки на базы отдыха. Нуждающимся студентам предоставляется материальная помощь.

## Инженерные классы

Занятия в рамках технической направленности, направленные на помочь ученикам, обучающимся в инженерных классах. Ученики инженерных классов получают возможность заниматься в лабораториях вуза под руководством наших сотрудников, проводят собственные эксперименты, делают роботов и участвуют в конкурсах.

**Целевая аудитория:** учащиеся 4-11 классов

**Место проведения:** пр-т Вернадского, д. 78

*Все занятия проводятся по будням, во второй половине дня. Начало занятий - октябрь 2017 г.*

**Условия участия:**

- Предоставление заявки от школы
- Регистрация учащихся на сайте Департамента образования

**Контактное лицо:**

Александрова Римма Ивановна +7 916 495-36-63

Романов Михаил Петрович +7 916 161-40-17

## Инженерные классы



### «Роботы своими руками» - 4-7 классы

В рамках занятий ученики ознакомятся со сложными техническими устройствами (роботами) по принципу от простого к сложному. На базе конструктора ФИШЕР будут собраны модели роботов, с помощью конструктора «Знаток» собираются электрические и электронные схемы. Кроме того, все обучающиеся смогут освоить 3D-прототипирование при помощи 3D-ручки.



### Знакомство с робототехникой (1, 2 и 3 уровень) - 8-11 классы

Знакомство со сложными техническими устройствами (роботами) по принципу от простого к сложному. Даются принципы работы и состав аппаратных и программных средств робототехнических устройств на базе конструкторов ФИШЕР, ЗНАТОК и лабораторных роботов. Делается акцент на формирование общего уровня технической грамотности



### Цифровое прототипирование (1 и 2 уровень) - 8-11 классы

Программа профориентационной направленности. Даются современные подходы к проектированию, цифровому прототипированию и автоматизированному производству, знакомство с программным обеспечением для компьютерного проектирования и использования технологии 3D-графики. Разработка 3D-моделей простых конфигураций.

## Инженерные классы



### Специальные и промышленные роботы - 8-11 классы

Программа профориентационной направленности. Даётся понятие промышленный робот, знакомство различными типами системы управления на примере учебных роботов, даются принципы программирования и работы промышленных роботов.



### Подготовка к предпрофессиональному экзамену

(направления: конструкторское, исследовательское, инженерное, программирование) - 11 класс

Основы работы с технологическим роботизированным оборудованием. Работа с реальным оборудованием и виртуальными моделями. Разработка программных средств для управления учебными роботами «УРТК». Проведение экспериментальных исследований.

## Профильные курсы

Вводный курс от сотрудников Университета для школьников для знакомства с азами будущих специальностей с посещением лабораторий, научных центров и предприятий-партнеров.

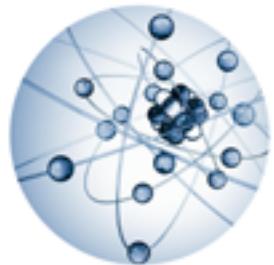
**Целевая аудитория:** учащиеся 10-11 классов

**Место проведения:** пр-т Вернадского, д. 78.

**Условия участия:**

- Предоставление заявки от школы с указанием среднего балла аттестата за 9 класс и контактами учеников
- Мотивационное письмо от каждого из участвующих учеников
- Прохождение конкурсного отбора в соответствии с мотивационными письмами

По окончанию профильного курса проводится конкурс проектов, на котором все учащиеся должны представить свои разработки.



## Углубленный курс по физике

Данный курс позволяет ученикам не только более подробно ознакомиться с предметом, но и научиться решать олимпиадные задачи, ознакомиться с их спецификой и методиками решения.



**Режим занятий:** еженедельно по 4 академических часа (начало - октябрь 2017 года)



**График занятий:** по пятницам с 17:00



## Углубленный курс по химии

Данный курс позволяет ученикам не только более подробно ознакомиться с предметом, но и научиться решать олимпиадные задачи, ознакомиться с их спецификой и методиками решения.



Преподаватель - Тюриков Виталий Александрович, эксперт ЕГЭ, председатель жюри регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии (опыт работы более 50 лет).



Режим занятий: еженедельно по 4 академических часа (начало - октябрь 2017 года)



График занятий: по субботам с 15:00



## Курс по 3D графике

В рамках курса школьники научатся создавать и работать с 3D моделями. Во время обучения ученики узнают об истории развития графики, ознакомятся с программой 3D Max, модификаторами FFD и Lathe, смогут создавать и трансформировать 3D-объекты, объединять их между собой, создавать анимации. На финальном этапе все ученики должны будут выполнить индивидуальный проект - разработку собственной 3D модели.



Преподаватель - **Болбаков Роман Геннадьевич**, доцент кафедры инструментального и прикладного программного обеспечения Московского технологического университета.



Режим занятий: еженедельно по 2 академических часа (начало - октябрь 2017 года)



График занятий: по пятницам с 18:00



## Курс «Базы данных»

Цель курса - познакомить учащихся с проблематикой и теоретическими основами современных баз данных, привить первичные навыки проектирования реляционных баз данных. По итогам курса обучающиеся должны будут выполнить индивидуальный проект. Ученикам предстоит выбрать предметную область из имеющегося перечня, разработать ее формализованное представление в виде ER-диаграммы (концептуальное моделирование), а также сформировать набор нормализованных отношений (логическое моделирование).



Преподаватель - Тимаков Алексей Анатольевич, кандидат технических наук, доцент базовой кафедры «Информационная безопасность» Московского технологического университета, преподаватель профильных курсов в центре «Специалист» МГТУ им. Баумана, сертифицированный специалист Oracle в области защиты баз данных.



Режим занятий: еженедельно по 2 академических часа (начало - октябрь 2017 года)



График занятий: по четвергам с 18:00



## Курс «Математические основы защиты информации»

Целью курса является знакомство учащихся старших классов с разделами дискретной математики активно используемыми в современном мире защиты информации. Кроме того, в ходе курса состоится знакомство обучающихся с вопросами, которые поднимаются в сфере компьютерной безопасности и криптографии. Преподаватели расскажут школьникам о прикладном значении математики и информатики.



Преподаватель - **Зязин Валентин Петрович**, кандидат физико-математических наук, профессор базовой кафедры «Информационная безопасность» Московского технологического университета, входит в правление НКО «Фонд содействия развитию безопасных информационных технологий».



Режим занятий: еженедельно по 2 академических часа (начало - октябрь 2017 года)



График занятий: по понедельникам с 18:00



## Курс «Основы электронной коммерции»

Основная задача курса состоит в формировании, развитии и закреплении у слушателей компетенций в сфере управления бизнес-процессами и проектами с использованием всех возможностей электронной среды, понимание ключевых параметров, влияющих на развитие компании в данной области, механизмов продвижения компаний и их услуг, а также формирования конкурентоспособного продукта для потребителя. Итогом курса станет выполнение проекта по планированию и созданию web-сайта в формате минимально жизнеспособного продукта и разработка детальной стратегии продвижения.



**Режим занятий:** еженедельно по 2 академических часа (начало - октябрь 2017 года)



**График занятий:** по субботам с 12:00



**Программа «Химический практикум» –  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

Программа ориентирована на расширение знаний учащихся в области общей и неорганической химии, а также на приобретение практических навыков работы в химической лаборатории. Занятия подразумевают ряд практических работ и семинаров. Занятия проводятся на базе кафедры неорганической химии.



Режим занятий: по четвергам с 17:00 до 19:00 (начало - октябрь 2017 года)



**Программа «Лекарство – от молекулы до аптеки» –  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

Программа нацелена на повышение грамотности учащихся в области разработки лекарственных средств и может быть реализована как в рамках отдельных проектных работ, так и в рамках единого блока исследований, когда каждый ученик выбирает для себя траекторию прохождения отдельных тем. По итогу занятий все учащиеся должны будут сформировать устный доклад.



**Режим занятий:** по субботам с 12:30 до 15:00 (начало – октябрь 2017 года)



**«Лекарственное растительное сырье  
и извлечение биологически активных веществ» -  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

В процессе обучения учащиеся узнают об основных видах сырья для получения лекарственных средств, смогут самостоятельно классифицировать сырье по типу происхождения и определять качество сырья, узнают о методах извлечения биологически активных веществ из лекарственного сырья.



**Режим занятий:** по субботам с 12:30 до 15:00 (начало - октябрь 2017 года)

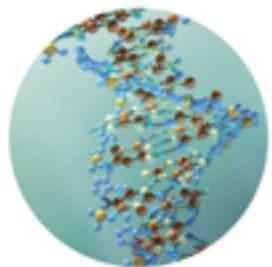


**«Как определить подлинность биологически активных веществ?» -  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

В рамках данного курса учащиеся узнают о методе тонкослойной хроматографии, который используется для подтверждения подлинности биологически активных веществ, выделенных из лекарственного сырья. Ученикам расскажут о принципах метода тонкослойной хроматографии и явлениях, на которых основано разделение веществ с использованием данного метода.



Режим занятий: по субботам с 12:30 до 15:00 (начало - октябрь 2017 года)



**«Нуклеиновые кислоты – новый тип лекарственных веществ» –  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

В процессе обучения по данному курсу учащиеся узнают о генной терапии – новом методе лечения наследственных и приобретенных заболеваний, способах доставки лекарственных веществ в организм человека, методах создания специальных транспортеров, а также о таком важном классе веществ, как липиды. В лаборатории ученики освоят получение катионных липосом, а также изучить их взаимодействие с нуклеиновыми кислотами методом электрофореза.



Режим занятий: по субботам с 12:30 до 15:00 (начало – октябрь 2017 года)



**«Качество лекарств» –  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

В рамках курса учащиеся познакомятся с государственным реестром лекарственных средств РФ и смогут использовать полученную информацию при выборе в аптеках необходимого лекарства, а также смогут отличать лекарственные средства от биологически активных добавок.



**Режим занятий:** по средам с 17:00 до 19:30 (начало - октябрь 2017 года)



**«Жизненный цикл лекарства» -  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

В процессе обучения ученики узнают об основных стандартах, нормах и правилах при производстве лекарственных средств. Учащиеся узнают о стабильности в условиях естественного и ускоренного хранения и сроке годности лекарственных форм. Кроме того, учащиеся самостоятельно установят срок годности лекарственного средства и изучат стабильность лекарственных форм в процессе хранения.



Режим занятий: по субботам с 12:30 до 15:00 (начало - октябрь 2017 года)

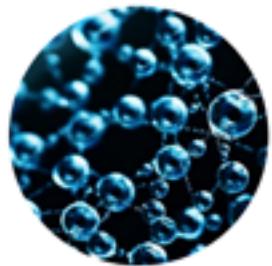


**Программа «Прошлое, настоящее и будущее  
коммунальных отходов» -  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

Программа нацелена на формирование представления учащихся о целях, задачах и проблемах обращения с твердыми коммунальными отходами и сточными водами. Программа дает представление о работе эколога, экологическом проектировании и экологических проблемах современных городов.



Режим занятий: по субботам с 12:30 до 15:00 (начало - октябрь 2017 года)



**Программа «Основы химии полимеров» –  
курс для малой группы (до 4 человек, учащихся 10-11 классов)**

Курс представляет собой введение в науку о полимерах. Учащиеся узнают об основных типах полимеров, их классификации, смогут самостоятельно получить различные типы линейных полимеров, освоят их методы выделения и сушки. Ученики смогут определять свойства полимеров, испытывают образцы и установят температуру плавления.



**Режим занятий:** по субботам с 10:00 до 12:30 (начало – октябрь 2017 года)

# Программы подготовки к поступлению

образование в стиле hi tech

Программы	9 класс	10 класс	11 класс	СПО
Физико-математическая школа (углубленная подготовка школьников в вуз с разбором олимпиадных задач)	✓	✓	✓	
Подготовка к ЕГЭ		✓	✓	✓
Репетиционные ЕГЭ			✓	✓
Подготовка к внутренним экзаменам				✓
On-line курсы				✓

## Предметы:

- Математика
- Русский язык
- Физика
- Информатика
- Обществознание
- Химия

Участие в программе ПЛАТНОЕ, для школ-партнеров  
возможно организация занятий в учебном заведении  
при условии формирования группы не менее 20  
человек (возможны объединенные группы  
из нескольких учебных заведений).



## Дни открытых дверей

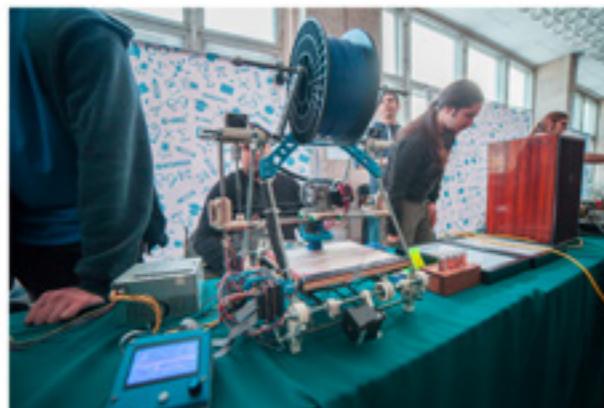
День открытых дверей — одно из важнейших мероприятий для тех, кто собирается поступать в вуз. Это хорошая возможность ближе познакомиться с местом дальнейшей учёбы и определиться, подходит ли оно Вам. День открытых дверей предоставляет уникальный шанс прояснить сразу все интересующие Вас вопросы, связанные с поступлением и обучением в университете.

На Дне открытых дверей посетители могут:

- пообщаться с представителями институтов, кафедр и выбрать интересующую программу обучения;
- получить консультацию по вопросам поступления от Приёмной комиссии университета;
- пообщаться с представителями предприятий-партнеров университета и узнать о возможностях трудоустройства по окончании обучения;
- узнать о возможности предоставления отсрочки на время обучения, а также о процедуре поступления и обучения на военной кафедре;
- познакомиться с возможностями участия студентов в бесплатных международных программах (программы двойного диплома, международные стажировки и т. д.);
- узнать о дополнительных программах обучения (программы подготовки в вуз, «Сетевая академия Cisco», «Microsoft IT Academy», «Академия EMC», Центр обучения иностранным языкам, Авто- и мотошкола, Академия ТВ, Центр дистанционного обучения, МВА и др.);
- почувствовать студенческую атмосферу университета и принять участие в специальной интерактивной программе, подготовленной студентами вуза.

# Дни открытых дверей

**Гид по дню открытых дверей** – это возможность взглянуть на день открытых дверей под новым углом. Гид подскажет группе абитуриентов где можно получить информацию именно по тем направлениям подготовки, которые интересуют, и проведет по самым интересным местам мероприятия.



# Дни открытых дверей

**День открытых дверей по вопросам целевого набора** даёт возможность поступающим и их родителям познакомиться с таким особенным видом приёма и обучения в вузе как целевая подготовка. В рамках мероприятия работает выставка предприятий-партнёров университета, организующих целевой набор, посетив которую, абитуриенты могут сравнить предлагаемые целевые программы и заключить договор о целевом обучении.

## Предприятия-партнеры:

- АО «НИИАО»
- АО «Концерн "Автоматика"»
- АО «НИИ "Аргон"»
- ОАО «Концерн "Моринформсистема-Агат"»
- ОАО «МКБ "Компас"»
- АО «НИИАА»
- ОАО «Загорский оптико-механический завод»
- АО «НПП "Исток" им. А.И. Шокина»
- ОАО «НИИ "Платан"» с заводом при НИИ
- АО «Московский радиотехнический институт РАН»
- АО «Головное производственно-техническое предприятие "Гранит"»
- АО «НИИ "Кулон"»
- ОАО «Авиационный комплекс им. С. В. Ильюшина»
- ОАО «Концерн радиостроения "Вега"»
- ОАО «НПП "Пульсар"»
- ПАО «Туполев»
- ОАО «Утес»
- АО «Государственный завод "Пульсар"»
- АО «НПО "Орион"»
- АО «НПП "Торий"»
- ФГУП «Мытищинский научно-исследовательский институт радиоизмерительных приборов»
- ОПО «Лыткаринский завод оптического стекла»
- ОАО «Швабе-Фотосистемы»
- ФГУП «Федеральный центр двойных технологий "Союз"»
- ОАО «НПП "ЭлТом"»
- ГНЦ РФ ФГУП «ЦНИИХМ ФКП «Алексинский химический комбинат»
- ОАО «Летно-исследовательский институт имени М.М. Громова»
- ФГУП «ВИАМ»
- ГНЦ РФ «ГНИИХТЭОС»
- Филиал ОАО «ОРКК» - «НИИ КП»
- АО «Российские космические системы»
- ОАО «РКК "Энергия" им. С.П. Королева»
- ОАО «Корпорация "ВНИИЭМ"»
- АО «Корпорация "МИТ"»
- ФГУП «ЦЭНКИ»
- ОАО «НПП "Квант"»
- ОАО «Корпорация "Фазotron-НИИР"»
- ФКП «ГЛП "Радуга"»
- ОАО «РПКБ»
- ЗАО «ЗЭМ РКК "Энергия им. С.П. Королева"»
- АО «НИИЭМ»
- ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина»
- АО «Красная звезда»
- ФГУП «НПП "Гамма"»
- ОАО «Радиотехническое предприятие "Рател"»
- ОАО «НТП "Авиатест"»
- АО «ГНПП "Регион"»
- ОАО «Ангстрем»
- АО «Серпуховской завод "Металлист"»
- АО «СНПО "Элерон"»
- ФГУП «НПЦАП»
- АО «ОКБ МЭИ»
- ФГУП «ЦНИТРИ им. академика А.И. Берга»
- ФГУП «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»

# Экскурсионная программа

Экскурсионная программа «Легенды Московского технологического университета» - это проект, созданный студентами и выпускниками, что бы рассказать гостям вуза о том, как это, быть нашим студентом. Экскурсия состоит из трех частей. Первая часть включает в себя прогулку по зданию университета. В узнаете, чем отличается школьное обучение от университетского и увидите повседневную жизнь наших студентов. Во второй части Вас ожидает презентация основных и дополнительных образовательных программ. В заключительной части Вы посетите лаборатории мастер-классы/лекции. Участие бесплатное.

**Продолжительность экскурсии:** около 2-х часов

**Количество человек в группе:** до 20 человек

**Условия участия:** возможно участие как отдельных школьников, так и целых классов

**Место проведения:**

- проспект Вернадского, д. 78
- проспект Вернадского, д. 86
- улица Стромынка, д. 20
- 1-й Щипковский переулок, д. 23
- 5-я ул. Соколиной горы, д.22
- ул. Малая Пироговская, д. 1



## Мехатроника и робототехника



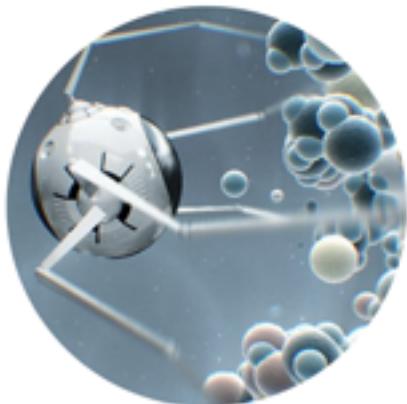
Посещение научных лабораторий кафедры проблем управления, демонстрация современных роботов, собранных в университете, и 3D-принтеров. Посетители узнают о работе Центра технической поддержки обучающихся университета, а также подробную информацию о специфике обучения на направлении Мехатроника и робототехника.

## Конструирование и технология электронных средств



Посещение специализированной лаборатории технологических процессов производства радиоэлектронных средств. Рассказ о процессе сборки и монтажа аппаратуры, ее испытание на климатические и механические воздействия, принятие участия в разрушающем испытании микроэлектроники. Информация о направлении подготовки конструирование и технология электронных средств.

## Нанотехнологии



Посещение лаборатории сверхбыстрой динамики ферроиков и демонстрация функционирующей лазерной системы. Кроме того, посетителям расскажут о том, как происходит разработка способов переключения магнитных средств и устройств при помощи светового импульса и создании новых типов компьютерной памяти, способных работать со скоростью света.

## Оптико-электронные приборы и системы



Посещение лаборатории, в которой можно увидеть, как создаются оптические голограммы, будет рассказана информация об их истории и специфике создания. Демонстрация оптоэлектронных систем, рассказ о процессе функционирования тепловизоров и 3D-сканеров.

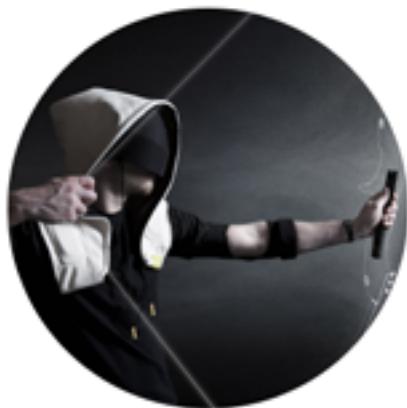
## (кампус на пр. Вернадского, 78)

### Информационные системы и технологии



Презентация "Школы Кибербезопасности". Школа Кибербезопасности – мероприятие, где можно научиться основным направлениям практического использования средств компьютерной защиты. Направления: Web; Revers; Admin; Crypto; PPC. Кроме того, в школе проводится подготовка к всероссийским соревнованиям по компьютерной безопасности «Кибер-биатлон». Демонстрация оборудования лаборатории кафедры автоматизированных систем управления.

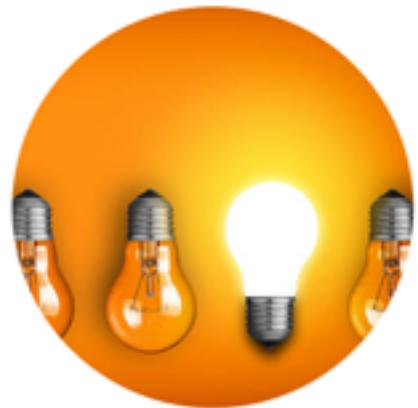
### Прикладная информатика



Демонстрация устройств дополненной и виртуальной реальности. Рассказ об особенностях обучения на направлении Прикладная информатика и о том, как выпускники могут применить полученные в университете знания в профессиональной деятельности.

## (кампус на пр. Вернадского, 78)

### Инноватика



В ходе экскурсионной программы участникам расскажут о специфике обучения студентов по направлению «Инноватика». Посетители узнают, каким образом выпускники направления получают навыки сразу по трем специальностям: инженерной, управленческой и экономической. На экскурсии будет презентован рассказ о современных инновационных разработках и роли в них молодых ученых и выпускников университетов.

## (кампус на пр. Вернадского, 78)

Мастер-класс по олимпиадным задачам по математике с экономическим содержанием.



Каждый человек – экономист в житейских ситуациях. С решением экономических задач мы сталкиваемся достаточно часто. Как знание математики помогают нам выходить из трудных ситуаций? Как помогают они принять верное решение? Какие приемы и методы из решения олимпиадных задач можно использовать? Обо всем этом посетители смогут узнать, посетив мастер-класс «Олимпиадные задачи с экономическим содержанием».

Мастер-класс по введению в экономику и финансы



Мастер-класс ориентирован на выработку у абитуриентов базовых предпринимательских навыков и систематизацию знаний по экономике и финансам, с целью повышения финансово-экономической грамотности молодежи. На мастер-классе будут рассмотрены такие вопросы как: учет собственных доходов и расходов (составление личного финансового плана); основные финансовые инструменты и услуги; риски, опасности и ошибки на финансовом рынке, основные понятия о финансово-экономических результатах деятельности предприятия; основные инструменты управления финансами на предприятии.

## (кампус на пр. Вернадского, 86)

### Химия и технология основного органического синтеза



В ходе экскурсии будет рассказано об особенностях подготовки по направлению «Химическая технология» и профилю «Химическая технология органических веществ», а также о сферах профессиональной деятельности, где могут проявить себя будущие выпускники. Рассказ о проектных организациях и промышленных предприятиях, которые специализируются в области создания и эксплуатации технологий органических веществ. Посещение учебных и научных лабораторий кафедры Химии и технологии основного органического синтеза.

### Биотехнология промышленной фармации



Рассказ о направлении подготовки «Биотехнология». Посетители узнают, в чем заключается работа в области получения, исследования и применения биологических объектов, а также о технологиях получения фармацевтической продукции с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий. Посещение научных лабораторий кафедры биотехнологии и промышленной фармации и демонстрация оборудования, установленного там.

## (кампус на пр. Вернадского, 86)

### Химия и технология высокомолекулярных соединений имени С. С. Медведева



В ходе экскурсии посетители узнают о назначении полимерных материалов и о том, как их применяют в промышленности и повседневной жизни. Также, в ходе презентации будет рассказано об особенностях синтеза полимеров и их переработки. Посетители узнают об экспериментальных учебных и научных установках кафедры химии и технологии высокомолекулярных соединений.

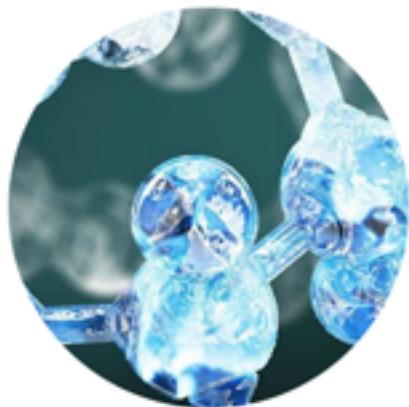
### Химия и технология биологически активных соединений им. Н. А. Преображенского



В ходе экскурсии будут показаны научно-учебные лаборатории, оборудование для изготовления лекарств, на котором работают студенты. Посетителям расскажут о кафедре и разработках, сделанных сотрудниками и студентами университета.

## (кампус на пр. Вернадского, 86)

Химия и технология редких и рассеянных элементов, наноразмерных и композиционных материалов имени К. А. Большакова



В ходе экскурсии посетители узнают об особенностях разработки, получения, исследования современных конструкционных и функциональных материалов неорганической природы на основе цветных, редких, рассеянных, редкоземельных и платиновых металлов, композитов, гибридных, сверхтвердых, интеллектуальных и наноматериалов. Кроме того, состоится посещение лаборатории и минералогического музея кафедры химии и технологии редких и рассеянных элементов.

## (кампус на ул. Стромынка, 20)

### Юриспруденция и правовое обеспечение национальной безопасности



Проведение мастер-класса по обнаружению, фиксации и изъятии следов с места преступления (дактилоскопии), демонстрация криминалистической лаборатории и ее оборудования. Рассказ о направлениях подготовки «Юриспруденция» и «Правовое обеспечение национальной безопасности».

### Экономика, менеджмент



Участники экскурсии получат информацию об особенностях обучения на направлениях подготовки «Менеджмент» и «Экономика». Посетителям расскажут о том, насколько востребованы выпускники направлений, а так же о том, где они смогут применить свои знания, полученные в университете. Кроме того, они смогут поучаствовать в увлекательной деловой игре.

## (кампус на ул. Стромынка, 20)

## Прикладная математика



В ходе экскурсии будут продемонстрированы компьютерные классы, в которых обучаются студенты университета. Участникам экскурсии расскажут о дисциплинах, изучаемых студентами, о том, где могут применять свои знания выпускники, а также о востребованности и перспективах научной деятельности на кафедре.

## Оптотехника



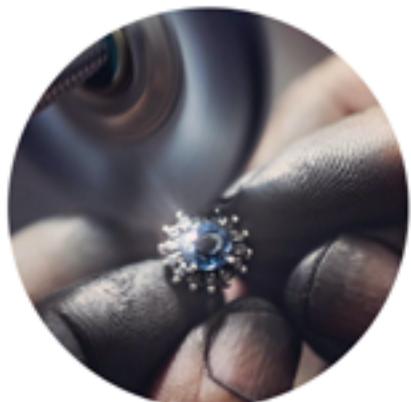
На экскурсии посетителям расскажут о профиле «Оптические технологии», о том, где могут работать выпускники и как смогут применить свои знания. Участники экскурсии посетят научные учебные лаборатории прецизионной обработки материалов и побывают в компьютерном классе.

## Дизайн и технология художественной обработки материалов



Проведение мастер-классов «Современные графические техники» и «Керамика», где каждый участник сможет выполнить работу в современной графической технике или изготовить керамические сувениры. Посещение лаборатории кафедры компьютерного дизайна.

## Ювелирное дело



На экскурсии можно будет узнать о специальностях в сфере дизайна и обработки материалов, а также принять участие в мастер-классе по ювелирному делу. Участникам экскурсии расскажут о том, какова специфика обучения по направлениям подготовки «Дизайн» и «Технология художественной обработки материалов», о том, как знания, полученные в процессе учебы можно применять в различных сферах человеческой деятельности от рекламы до промышленности.



Дополнительно, при условии формировании группы от школы, университет готов организовать экскурсии на предприятия-партнёры университета, в рамках которых школьники могут непосредственно на рабочих местах познакомиться со своей будущей профессией и узнать о новинках в сфере высоких технологий.



Организовать экскурсию можно на следующие предприятия-партнеры:

- ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева
  - Концерн Моринформсистема-Агат
  - ФГУП НИИ «Восход»
  - Межведомственный суперкомпьютерный центр РАН
- и другие.

## Интеллектуальные игры

Задача интеллектуальных игр, проводимых нами – это сплочение участников внутри команд на основе совместного интеллектуального творчества, привнесение в общий коллектив легкого соревновательного элемента без физической нагрузки. Школьники легко могут познакомиться в игровой форме с техническими науками, специальностями, профессиями. Тему игры можно согласовать отдельно.

**Место проведения:** на базе университета или Вашей школы

**Условия проведения:** минимум за 2 недели до планируемой даты проведения необходимо связаться с нами и обсудить условия проведения игры.



## Интеллектуальные игры

### **Рюхи**

**Количество участников** – до 35 человек (в команде от 4 до 6 игроков)

**Продолжительность** – от 30 минут до 2 часов, в зависимости от количества команд

Игра удобна тем, что у нее нет фиксированного времени, т.к. в любой момент можно подвести итоги. В игре участникам предлагаются слова, как правило, незнакомые и редко встречающиеся в русском языке (пример – «рюхи»). Задача участников в 1-м раунде за 1 минуту написать на карточке лексическое значение предложенного слова, при этом данное значение должно звучать максимально правдоподобно, что бы ввести соперников в заблуждение. Во втором раунде игры приведены определения этих слов, одно из которых верное, а остальные придуманные участниками. Задача команд найти правильное значение слова. Лозунг игры звучит почти по Н. Макиавелли – «Вводи в заблуждение, но не поддавайся сам!».

## Интеллектуальные игры

### **Что? Где? Когда?**

Количество участников – до 60 человек (в команде 6 игроков)

Продолжительность – от 1,5 до 3 часов

Команде зачитывается вопрос, и дается на совещание ровно 60 секунд. Как только заканчивается эта минута, отсчитываемая часами, команда должна дать ответ. Победителем игры считается набравший наибольшее количество очков. За каждый правильный ответ команда получают 1 очко. За каждый неправильный ответ 1 очко вычитается.

# Интеллектуальные игры

## Конкистадоры

**Количество участников** – до 40 человек (в команде от 4 до 6 игроков)

**Продолжительность** – от 1,5 до 3 часов

Действие игры происходит на карте, поделенной на несколько участков, и цель игроков – завоевать как можно больше территорий и получить полагающиеся за это очки.

Первый раунд. В первом раунде важна и точность и скорость ответа. В случае, если точный ответ не будет дан, победителем считается команда, ответившая наиболее близко к верному. Если таких ответов дали несколько команд, выигрывает команда ответившая быстрее.

Второй раунд. В порядке очереди команда выбирает территорию, которую будет атаковать. На вопрос отвечает атакующая команда и та, на чью территорию нападают. На размышления дается 10 секунд, по истечению которых должен быть выбран вариант ответа на вопрос. Если правильно отвечает атакующая команда, территория переходит в ее владение.

## Интеллектуальные игры

### Брейн-ринг

**Количество участников** – до 60 человек (в команде от 4 до 6 игроков)

**Продолжительность** – от 1,5 до 3 часов

Игра Брэйн-ринг состоит из нескольких боев. Бой — это отдельное сражение, проводившееся до тех пор, пока одна из команд не набирает определенное количество очков.

Первый вопрос в каждом бою стоит одно очко. После того, как ведущий его задал, раздается сигнал и у команд появлялось время для обсуждения. Право ответа получала та команда, которая первой нажимала на кнопку, но если же команда нажимает на кнопку до сигнала, то она теряет право ответа на текущем вопросе. Если она отвечает неверно, то у другой команды есть 60 секунд на обсуждение. Для победы в матче команде необходимо набрать 5 очков.

## Олимпиады

Традиционно, университет проводит значительное количество олимпиад для школьников разных возрастов. Ряд олимпиад входят в перечень Минобрнауки России, что даёт право на льготы при поступлении в любой вуз, либо могут засчитываться как индивидуальное достижение, позволяя получить дополнительные баллы при поступлении в университет.

**Перечневые олимпиады (поступление без ВИ, или 100 баллов по профильному предмету, или начисление баллов за ИД):**

- Всероссийская олимпиада школьников по химии
- Всероссийская олимпиада школьников по математике
- Открытая химическая олимпиада
- Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда»
- Московская олимпиада школьников по химии (8-11 класс)
- Объединенная межвузовская математическая олимпиада школьников
- Московская олимпиада школьников по математике
- Турнир им. М. В. Ломоносова по математике

**Олимпиады с начислением баллов за индивидуальные достижения:**

- Физико-математическая олимпиада МИРЭА
- Олимпиада МИРЭА по информатике

**Другие олимпиады:**

- Осенняя устная олимпиада по математике для шестиклассников
- Турнир математических боев ТЮМка (7-8 класс)
- Письменная олимпиада по математике для 5 классов
- Олимпиада начальных классов по математике
- Весенняя открытая устная олимпиада по математике для шестиклассников

# Университетские субботы

**Количество участников** – от 40 до 100 человек

**Продолжительность** – от 1,5 до 2 часов

**Место проведения** – на базе университета

**Условия проведения** – предварительная регистрация на сайте Университетских суббот

<http://us.dogm.mos.ru/>

«Университетские субботы» — просветительно-образовательный проект для школьников, студентов и взрослых.

## Темы лекций:

- Нанотехнологии - это круче атомной бомбы
- Дроны как мобильные системы разведки и мониторинга
- Электроника в игрушках. Собираем на базе микрокомпьютер Arduino интересные проекты. Университетская творческая мастерская - от идеи до практической реализации за полтора часа
- Как легко решать даже олимпиадные задачи по физике
- 3D сканеры и принтеры. реальность и будущее
- Как создают лекарства
- Биотехнологии живых систем: настоящее и взгляд в будущее
- Водородная энергетика - энергетика будущего
- Междисциплинарность как современная характеристика взаимодействия наук
- Электроника для вашей школы. Как сделать современное световое оформление двора вашей школы. Университетская творческая мастерская - интересные проекты освещения двора вашей школы своими руками
- Как устроены мониторы для телевизоров и персональных компьютеров?
- Как помочь не потеряться «ежику в тумане»? Системы технического зрения
- и другие темы.

## Профориентационные выставки

Выставки организованы для школьников, их родителей и учителей. На одной площадке собираются представители ведущих учебных заведений России и мира, а также компаний-работодателей, чтобы помочь школьникам определиться с выбором своего будущего. На стенах нашего университета участники выставок могут познакомиться со спецификой образовательных программ и направлений подготовки, а также лично пообщаться с представителями университета и компаний-партнёров.



Среди выставок, в которых университет принимает участие:

- Выставка «Образование и Карьера»
- Высшее образование для ваших детей
- Образовательный форум «Навигатор поступления»
- Московский день профориентации
- Московский международный салон образования

День открытых дверей  
Выставки  
Экскурсии на предприятия  
Экскурсии  
Олимпиады  
Университетские субботы  
Интеллектуальные игры  
Инженерные классы  
Профильные курсы  
Программы подготовки  
к поступлению

4 класс					✓			✓		
5-6 класс					✓			✓		
7 класс				✓	✓			✓		
8 класс		✓		✓	✓	✓		✓		
9 класс	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
10 класс	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
11 класс	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

## Порядок взаимодействия



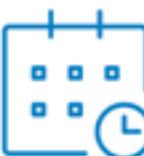
Подписание договора о сотрудничестве



Согласование плана работы на год



Размещение в школе и на сайте образовательной организации информации о партнере и его мероприятиях



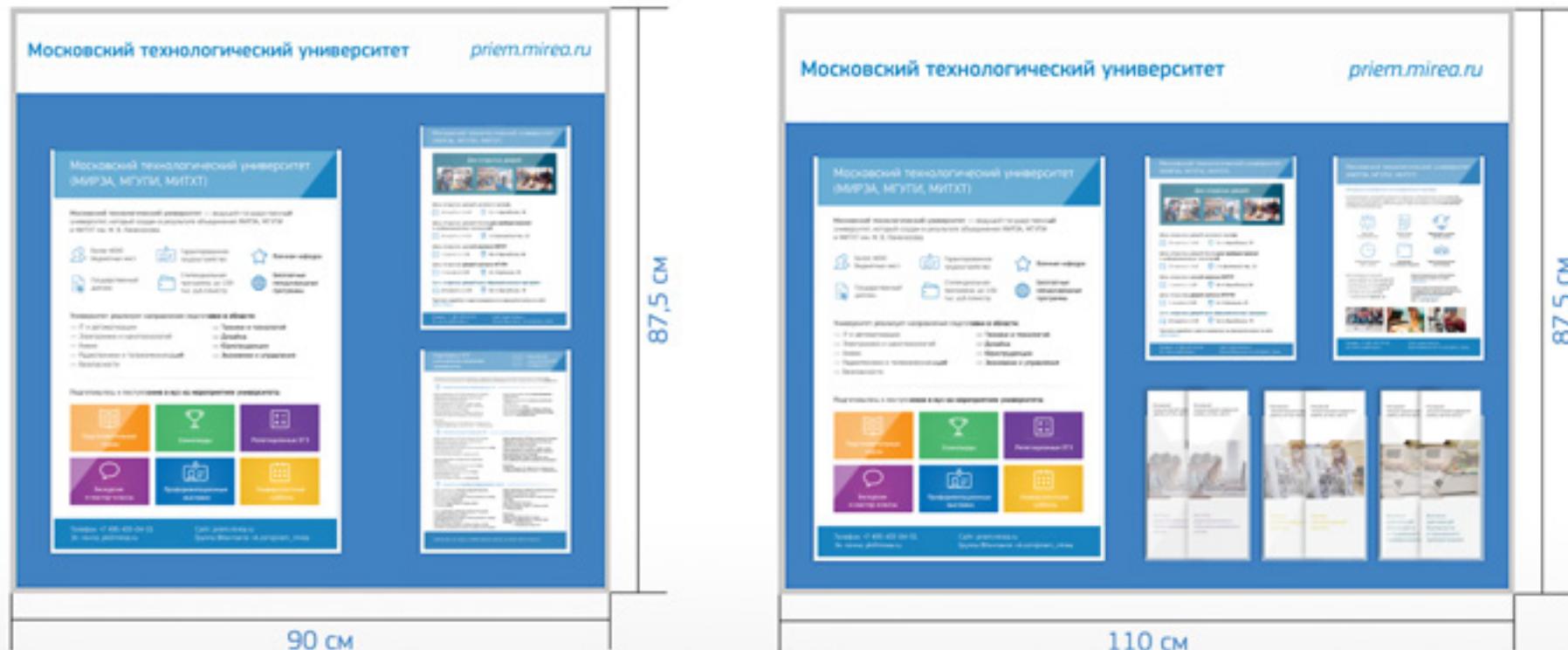
Направление в школу информации о планируемых мероприятиях:  
календарь - 1 раз в полгода  
регулярная информационная рассылка - 2 раза в месяц.



Презентация образовательных программ Университета для старшеклассников и их родителей

# Порядок взаимодействия

## Стенды



Буклеты институтов, вкладыши по направлениям подготовки, флаеры дополнительных программ



## Контакты

Если Вас заинтересовало любое из представленных выше предложений,  
Вы можете связаться с нами:



**Анцифирова  
Нина Владимировна**  
Специалист по маркетингу  
[ancifirova@mirea.ru](mailto:ancifirova@mirea.ru)  
+7 963 979-97-43



**Рогова  
Вера Александровна**  
Начальник Управления по работе с абитуриентами  
[va\\_rogova@mirea.ru](mailto:va_rogova@mirea.ru)  
+7 499 215-65-65, доб. 1067  
+7 926 133-18-53

Дополнительно по вопросам, связанным с приёмом в университет и олимпиадами:



**Рогов  
Игорь Евгеньевич**  
Директор института довузовской подготовки  
[rogov@mirea.ru](mailto:rogov@mirea.ru)  
+7 495 433-02-44

**Приёмная комиссия**  
[www.priem.mirea.ru](http://www.priem.mirea.ru)  
[vk.com/priem\\_mirea](https://vk.com/priem_mirea)  
+7 495 433-04-55