

Семинар по "Основам нанотехнологий" для учащихся ФМШ

11 апреля в рамках "Дня открытых дверей" состоялся ознакомительный семинар по основам нанотехнологий для учащихся ВФМШ МГТУ им.Н.Э.Баумана. Ребята познакомились с основным оборудованием лаборатории "Наносистемной техники и наноэлектроники" Молодежного центра коллективного пользования «Нанотехнологические системы и наноэлектроника» кафедры ИУ4 (<http://nanotech.iu4.bmstu.ru>). Узнали об основных научных направлениях кафедры, в рамках краткой экскурсии по кафедре посетили ее основные лаборатории. Среди студентов кафедры из года в год традиционно большое число выпускников ФМШ, они являются наиболее подготовленными к учебному процессу, активно занимаются научными исследованиями. Надеемся, что такие встречи и научные семинары для учащихся ФМШ станут традиционными. (Планируется проведение цикла лабораторных работ для группы ВФМШ по вводному курсу "Основы нанотехнологий" по средам с 16.00 до 17.30).

Лаборатории МЦКП специализируются на исследованиях в областях: наноэлектроника, наноматериалы и покрытия, сканирующая зондования и атомно-силовая микроскопия, дефектоскопия и неразрушающий контроль поверхностей, обработка изображений, системы активной виброзащиты высокоточных нанотехнологических комплексов.

Среди разработок лабораторий: система NanoLab управления ресурсами лаборатории микроэлектронных и нанотехнологий через Интернет, конструкция нанопамяти на нанотрубках, нано RFID, электрохромные покрытия оптических систем, дефектоскопия CD/DVD дисков, фильтры Фабри Перо высокой разрешающей способности и т.п.

Лаборатории укомплектованы современным оборудованием и области сканирующей зондовой и атомно-силовой микроскопии, высокоточными измерительными комплексами и аналитическими системами.

Ресурсы лабораторий используются при проведении семинаров и лабораторных работ по курсу "Основы нанотехнологий", научных исследований в области наноэлектроники, проектирования и технологии производства наносистем.

С 2005 лаборатории являются частью нанотехнологического международного кластера, обеспечивающего предоставление удаленного доступа к уникальному нанотехнологическому оборудованию через сеть Интернет.