Встреча учеников из Выборгского политехнического колледжа

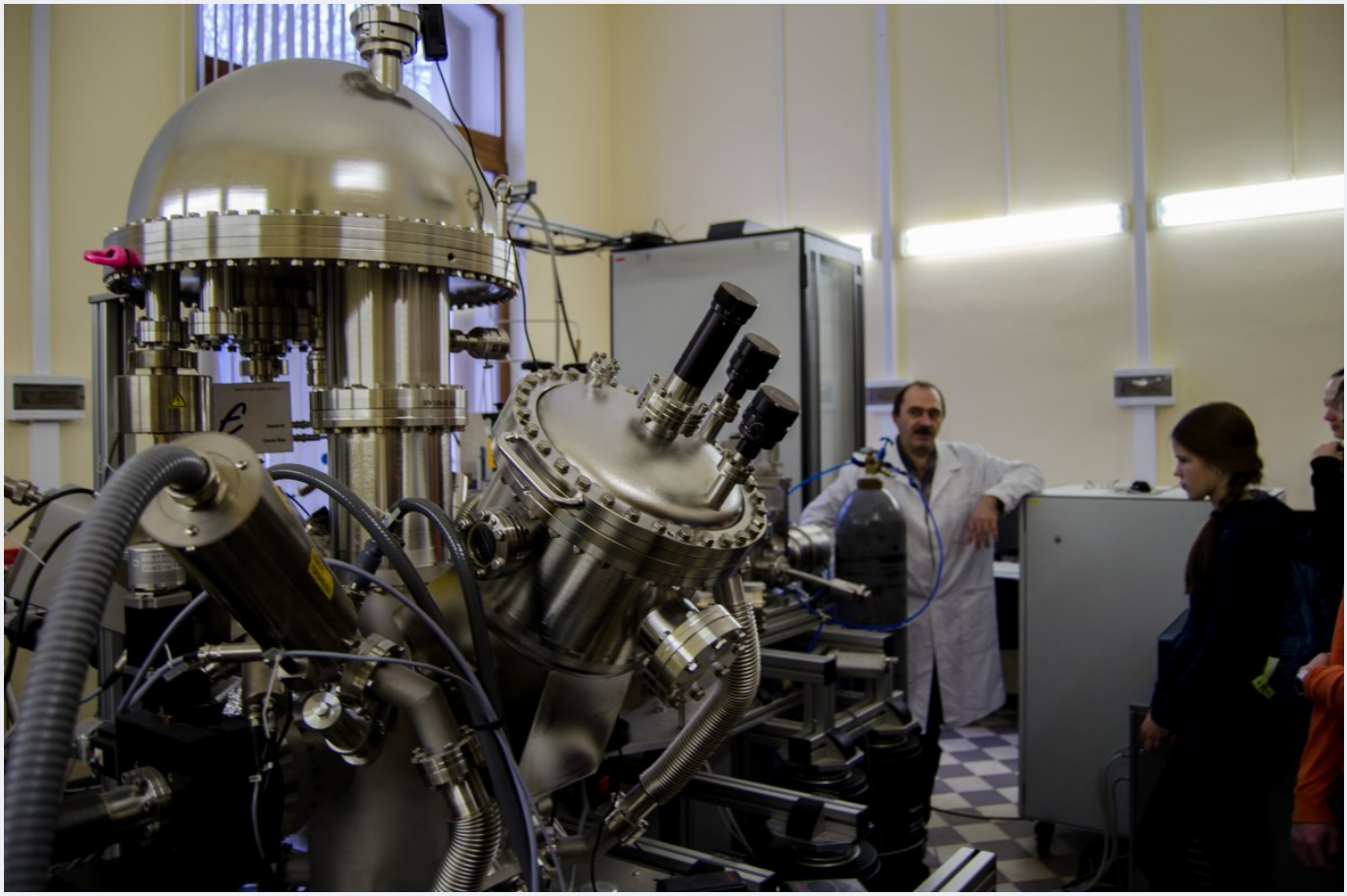
В четверг 19 января в рамках соглашения о сотрудничестве и взаимодействии в области дополнительного образования между Институтом металлургии, машиностроения и транспорта (ИММиТ) Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и Выборгским политехническим колледжем «Александровский» состоялся внеочередной День Открытых Дверей ИММиТ, посвященный знакомству будущих абитуриентов с особенностями обучения в ИММиТ.

Первая часть мероприятия была посвящена таким направлениям подготовки обучения, как «Материаловедение и технологии материалов», «Металлургия» и «Нанотехнологии и микросистемная техника». Перед гостями выступил заведующий кафедрой «Физическая химия и технологии микросистемной техники», доктор химических наук Александров Сергей Евгеньевич, который увлекательно и интересно рассказал о последних разработках в области индустрии новых технологий микросистемной техники и наноматериалов, специальных покрытий, о современных возможностях технологии химического травления и ее возможностей для создания гетероструктур и миниатюрных механических объектов. Затем выступила ведущий инженер кафедры «Металлургические и литейные технологии» Дробош Людмила Юрьевна, которая познакомила слушателей с основными направлениями деятельности кафедры: технологией литья металлов, компьютерным моделирование литейных процессов, разработка специальных и перспективных литейных сплавов. Также перед учениками выступил ответственный за профориентацию ИММиТ доцент кафедры «Общей и неорганической химии» Семенча Александр Вячеславович, рассказавший о структуре института и о его основных сильных сторонах. Председатель профсоюзного бюро студентов ИММиТ Крохмаль Владислав Владимирович рассказал присутствующим о студенческом самоуправлении, направленном на решение таких важных вопросов как развитие социальной активности по организации обучения, быта и досуга студентов.

Затем участники посетили ряд лабораторий, посвященных изучению химических и материаловедческих процессов, исследованию структуры и свойств материалов. Были посещены лаборатория общей и неорганической химии, где были продемонстрированы ряд физико-химических экспериментов.

В Российско-Китайской научно-исследовательской лаборатории «Функциональные материалы» ведущий научный сотрудник, к.т.н, лаборатории Максимов Максим Юрьевич и научный сотрудник, к.т.н Веревкин Александр Сергеевич рассказали о работах прикладного и фундаментального характера по получению многокомпонентных порошков металлов и их сплавов с улучшенными функциональными характеристиками методом механического легирования, таких как, жаропрочные сплавы, магнитные материалы, в том числе и для применения в аддитивных технологиях, а также о работах в области получения катодных и анодных материалов, порошковых и тонкопленочных, для литий-ионных аккумуляторов с использованием метода атомно-слоевого осаждения.

В «Научно-исследовательской аналитической лаборатории» кафедры «Физическая химия и технологии микросистемной техники» представили основное направление деятельности в области инструментального обеспечения научных и образовательных программ для бакалавров, магистров, аспирантов и сотрудников.



В «Российско-германском лазерном центре» доцент кафедры «Лазерные технологии» Климова Ольга Геннадьевна показала современные возможности лазерной обработки металлов с помощью роботизированных комплексов.

В лаборатории кафедры «Технология и исследования материалов» доцент кафедры Котов Сергей Анатольевич на глазах учеников изготовил цилиндрическую деталь методом холодного прессования порошка и с помощью прокатного стана прокатал свинцовую пластину. В лаборатории «Исследование и моделирование структуры и свойств металлических материалов» доцент Ганин Сергей Владимирович продемонстрировал работу термомеханического симулятора Gleeble-3800.

СТОЙ
GLEEBLE SYS

После обеда ученики отправились знакомится с механико-машиностроительным отделением ИММиТа на кафедры «Автоматы» и «Мехатроника и робототехника» ЦНИИ РТК. Сначала сотрудники кафедр старший преподаватель Габриель Антон Сергеевич и аспирант Шабанов Дмитрий ребятам показали презентации проектов, которые реализованы в направлении мехатроники, робототехники и автоматизации технологических машин и оборудования, после чего они провели экскурсии в свои лаборатории. Доцент Пуленец Николай Евгеньевич продемонстрировал работу мехатронной линии сборки.

В заключении всех ребят провели в современный научно-исследовательский комплекс, в котором сосредоточенны современные лаборатории Университета, большая часть которых также относится к Институту металлургии машиностроения и транспорта. Ребятам показали лабораторию НОЦ «Роботехника» с современными промышленными роботами, возможности которой впечатляют. На данных роботах ученики отрабатывают современные методы программирования и реализуют свои самые невероятные проекты. Например съемка фильма «28 Панфиловцев», также проходила в стенах данной лаборатории.

После такого насыщенного дня усталые и довольные гости отправились домой!

Администрация ИММиТ благодарит за участия в мероприятиях заведующих кафедр «Мехатроники и робототехники» ЦНИИ РТК – Лопоту А.В., «Автоматы» - Волкова А.Н., «Общей и неорганической химии» - Соколова И.А., «Металлургические и литейные технологии» - Матвеева И.А. и «Физическая химия и технологии микросистемной техники» - Александрова С.Е. и их сотрудников в организации данного мероприятия. Также выражаем большую благодарность организаторам из Выборгского политехнического колледжа «Александровский», Пестеревой Елене Викторовне, Архиповой Анастасии Сергеевне и Туренко ЕленеАнатольевнеза организацию, безопасную доставку учеников и их сопровождение.

Материал подготовлен,

доцент каф. "ОиНХ", ответственный по профориентационной деятельности ИММиТ,

Семенча Александр Вячеславович