Состоялся пресс-тур в Институт ионно-плазменных и лазерных технологий Академии наук РУз

22 апреля 2022 г. был организован пресс-тур для представителей СМИ в Институт ионно-плазменных и лазерных технологий Академии наук Республики Узбекистан.



Институт ионно-плазменных и лазерных технологий АН РУз является одним из крупных научных учреждений и проводит исследования в области физической электроники, фотоники, теплофизики, лазерной физики, синтеза новых материалов и нанотехнологий.

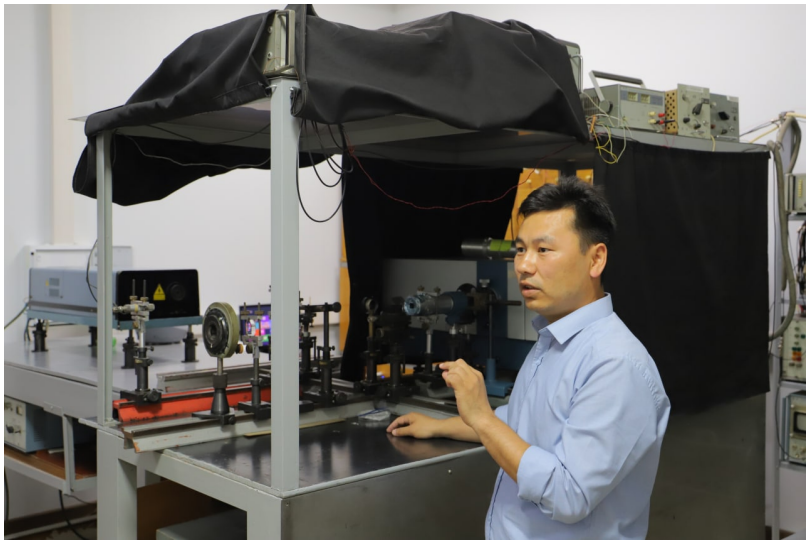
Первоначально для участников пресс-тура была проведена пресс-конференция, на которой была дана общая информация о деятельности Института.



В Институте сегодня действуют 9 научных лабораторий и 1 центр, в которых работают 212 человек, в том числе 105 научных сотрудников, из них 1 академик, 22 доктора наук, 35 кандидатов наук, 18 докторантов и 5 стажеров-исследователей.

Далее журналисты ознакомились с деятельностью Кластера суперкомпьютеров - ФИСТУз (Fast Intelligent Simulation Toll of Uzbekistan), Лаборатории прикладных нанотехнологий, Лаборатории оптики конденсированной среды и Лаборатории оптико-электронных процессов в нанотомпозитных материалах.

В ФИСТУз имеется возможность моделирования различных физико-химических процессов на атомарном уровне в короткие сроки с использованием кластера суперкомпьютеров с малой трудоемкостью. 32 Workers состоят из 1 Builder и 2 Master компьютеров.







Научная лаборатория «Прикладные нанотехнологии (ПНТ)» проводит фундаментальные исследования по темам «Синтез высокоэффективных протонообменных мембран», «Нанокатализаторы: образование, структура, эффекты измерения и их влияние на синтез углеродных наноматериалов». Также проводятся практические исследования по теме «Разработка технологии получения металлического рения из перрената аммония с использованием плазмы» и «Разработка технологии получения нанопорошков карбида вольфрама для производства твердосплавных режущих инструментов».

Следует отметить, что в этой лаборатории создан кластер растущих веществ. Этот кластер состоит из 2-х модулей и транспортной роботизированной системы, которая используется для создания сложных структур с очень высокой точностью и для выращивания сверхтонких покрытий. Кластер оснащен интерферометром и эллипсометром для непосредственного наблюдения за процессом роста покрытий. С помощью этих научных приборов можно с большой точностью наблюдать

промежуточные продукты поверхностных реакций и направления проходящих реакций.

Также в Институте действует Центр коллективного пользования научной аппаратурой и приборами. Этот Центр оснащен новейшим оборудованием, которым могут пользоваться ученые из различных НИИ и ВУЗов страны.