

Практика школьников Физико-математического лицея №30 - «Физика на ФизМехе»



В июне 2021 года в Высшей школе прикладной математики и вычислительной физики СПбПУ прошла учебная практика десятиклассников Санкт-Петербургского губернаторского физико-математического лицея №30

Практика, названная «**Физика на ФизМехе**», была нацелена на знакомство с подразделениями СПбПУ, осуществляющими обучение по направлениям подготовки «Прикладные математика и физика» и «Физика». В программу практики было включено представление образовательных программ и научных лабораторий возрождаемого в Политехе с первого сентября 2021 года физико-механического института (ФизМех).

После общего вводного занятия школьники разделились на подгруппы, каждая из которых провела исследования по одному из профильных для института физических направлений, в том числе: аэродинамический эксперимент (измерения в большой аэродинамической трубе СПбПУ), физическое моделирование гидродинамики кровообращения, знакомство с основами сканирующей электронной микроскопии, знакомство с фракталами и их практическими приложениями. Помимо практической

работы в программу практики были включены и теоретические материалы: ведущими преподавателями ФизМеха были прочитаны ознакомительные лекции по теории турбулентности, космологии, астробиологии, физике плазмы и технологиям наноструктур.

Впечатлениями от практики поделился ученик 10-6 класса **Тимур Филимонов**:

Практика была очень интересной и насыщенной. За две недели нас познакомили со следующими темами: космология, астробиология, умные наноструктуры, физика плазмы. Показали некоторые задачи орбитальной космонавтики. Также была очень занимательна и познавательна практическая работа. Конкретно я занимался изучением течения жидкости в сосуде со стенозом (сужением) и получением графика зависимости скорости потока от расстояния до центра стеноза. Я получил очень много новой информации, а также полезный опыт работы с оборудованием и защиты полученных результатов. Спасибо!

