

## Сотрудники ВИФШ провели зимнюю школу по физике для будущих магистров

С 24 по 28 января на базе Высшей инженерной физической школы Института электроники и телекоммуникаций прошла [Зимняя школа «Физика будущего»](#) для студентов, планирующих поступать в магистратуру Политеха. В Школе приняли участие студенты технических направлений обучения из вузов Петербурга, рассматривающие СПбПУ в качестве места для продолжения своего образования.



В день открытия Школы и.о. директора ВИФШ Иван МУХИН рассказал об истории высшей школы, познакомил студентов с образовательной программой и основными направлениями научных исследований. В течение пяти дней студенты под руководством ведущих сотрудников ВИФШ реализовали ряд научных проектов: экспресс-диагностика нанокристаллов бытовым сканером; гибкие газовые сенсоры на основе слоев одностенных углеродных нанотрубок; нано-эмиттеры для решения больших проблем электроники; запасание энергии в структурных фазовых переходах; умная фольга «Smart Foil»; умная среда и машинное зрение; моделирование современных вакуумных СВЧ-устройств.



Студенты познакомились с численными методами, позволяющими прогнозировать параметры современных СВЧ-устройств, освоили основные технологии пост-ростовой обработки, используемые при создании полупроводниковых приборов, а также узнали, какие методы используются для исследования электрических и оптических свойств полупроводниковых материалов. Ребята приняли участие в разработке газового сенсора на основе углеродных нанотрубок, испытали в действии умную фольгу, научились резать металл наносекундным инфракрасным лазером, а также передавать информацию с помощью оптического сигнала. Студенты узнали, что такое гиротроны и нано-эмиттеры, для чего физикам Фурье-преобразование, и как можно запасать энергию, используя новые материалы.



По окончании школы студенты получили сувениры и сертификаты, дающие дополнительные баллы при поступлении в магистратуру [ВИФШ](#).

Материал подготовлен Высшей инженерно-физической школой

Дата публикации: 2022.01.31

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям