В Петербурге проходит региональный этап всероссийского фестиваля профессий для школьников

Приветствуем школьников - новых участников фестиваля "Билет в будущее" успешно прошедших пробу в качестве разработчика оптических электронных систем для "умного города"!

Ребятам удалось зарегистрировать даже невидимое глазом излучение и передать с помощью него музыкальный привет, но не по радиоволнам, а с помощью света!

Некоторым пришлось впервые укрощать яркие фотодиоды на макетной плате и выбирать, для них подходящую по характеристикам оптическую пару, а некоторые с легкостью развели платы приемной и передающей цепи, приняли оптический сигнал и расшифровали заветный музыкальный сигнал, переданный со смартфона коллеги.

Вместе с сотрудниками ИЭиТ школьники собрали и отлаживали умную электронно-оптическую систему для передачи данных. Задачей соревнования было в кратчайший срок провести выбор подходящей по спектру пары диод-фотодиод, собрать электрическую схему модуляции излучения радиосигналом звуковой частоты, например, с выхода наушников своего смартфона. Выстроить оптическую схему для передачи сигнала светодиода к фотодиоду в зоне прямой видимости.

Ребята познакомились с тем, что такое макетная плата и как передавать сигналы светодиодами. Такие мероприятия позволяют получить множество новых знаний в максимально короткие сроки, понять себя и свои интересы, определиться с планами на поступление и дальнейшую карьеру.

О мероприятии в репортаже телеканала Санкт-Петербург