

Лаборатория по квантова електроника

В лабораторията се провеждат практикуми, позволяващи демонстрации и обучение на студентите от ТУ в областта на лазерната техника и квантовата електроника. Лабораторията разполага със следната апаратура:

- ❖ диодно наpomпван Лазерен кит на основата на Nd:YAG кристал, с който се наблюдава лазерна генерация в непрекъснат режим и в режим на Q – модулация, при използването на Cr⁴⁺:YAG, генерация на втора хармонична от KTP кристал и вътрешнорезонаторна генерация на втора хармонична в режим на Q – модулация
- ❖ анализатор на лазерният лъч, позволяващ наблюдаване на напречната модова структура на лъча и определяне на неговата разходимост
- ❖ CO₂ лазер, генериращ в непрекъснати и импулсни режими на генерация
- ❖ спектрометър на фирмата AVANTES за спектрални наблюдения за диапазона 175nm – 1100nm
- ❖ измерител на мощност
- ❖ набор от оптомеханични компоненти, даващи възможност за аранжиране на лабораторни упражнения

Лаборатория по квантова електроника



Лабораторията се използва за:

- ❖ провеждане на лабораторни упражнения по курса “Квантова електроника”
- ❖ подготовка на дипломни работи
- ❖ провеждане на лазерни и оптични изследвания
- ❖ запознаване с DPSS лазери