

Темы НИР магистрантов кафедры физики конденсированных сред при ИФТТ РАН

1. Сверхпроводящие когерентные наноструктуры для сверхпроводниковой цифровой и квантовой электроники

Научный руководитель — зав. Лабораторией сверхпроводимости ИФТТ РАН, д.ф.-м.н., проф. В.В. Рязанов

2. Нелинейная динамика поляритонов в полупроводниковых микрорезонаторах

Научные руководители — зав. Лабораторией неравновесных электронных процессов ИФТТ РАН чл.-корр. РАН В.Д. Кулаковский (эксперимент); ст. научный сотрудник к.ф.-м.н. С.С. Гаврилов (теория)

3. Топологические изоляторы

Научный руководитель — ведущий научный сотрудник Лаборатории квантового транспорта ИФТТ РАН проф. РАН д.ф.-м.н. Девятов Э. В.

4. Жидкокристаллические фотонные кристаллы

Научный руководитель — ведущий научный сотрудник д.ф.-м.н. П.В. Долганов

5. Формирование наностекол и наноструктур в металлических материалах

Научный руководитель — зав. Лабораторией структурных исследований проф. д.ф.-м.н. Аронин А.С

6. Эффекты сильного межэлектронного взаимодействия в системе тяжелых двумерных фермионов в новых полупроводниковых гетероструктурах.

Научный руководитель — главный научный сотрудник ИФТТ РАН акад. Кукушкин И.В.

7. Нелинейные динамические явления на поверхности классических и квантовых жидкостей.

Научный руководитель — зав. Лабораторией квантовых кристаллов ИФТТ РАН д.ф.-м.н. Левченко А.А.

8. Статистика электронного транспорта в наноструктурах

Научный руководитель — зав. Лабораторией электронной кинетики ИФТТ РАН к.ф.-м.н. Храпай В.С.