Института ионно-плазменных и лазерных технологий им.У.А.Арифова (ИИПиЛТ) АН РУЗ

Директор



Ашуров Хатам Бахронович

доктор технических наук
ashurov@iplt.uz
(+99871) 262-31-69

Контакты	
Адрес:	100125 Ташкент, Мирзо Улугбекский район, ул.Дурмон йули, 33.
Директор:	Ашуров Хатам Бахронович
Тел:	(+998 71) 262-31-69
Факс:	(+998 71) 262-32-54
Сайт:	http://iplt.uz

Основными направлениями исследований лаборатории являются:

- Синтез наноструктурных материалов на основе оксида цинка и создание гибридных гетероструктур;
- Исследование структурных, оптических, электронных и электрических свойств наноматериалов;
- Лазерная люминесцентная спектроскопия фотонных кристаллов, нанокристаллов, нанородов и тонких пленок;
- Нелинейные явления и наведение дефектов в наноструктурных материалах;
- Электронные поверхностные явления в кристаллах и наноматериалах;
- Электронная микроскопия наночастиц, пленок и жидких систем.

В состав лаборатории входят 8 сотрудников, из них 5 научных сотрудников (один - д.ф.-м.н., один - к.ф.-м.н. и один - PhD) и 3 инженерно-технического персонала.

Научные работы, выполняемые в лаборатории направлены на создание и исследование новых наноструктурных материалов, имеющих уникальные свойства и широкие перспективы применения в различных областях науки и техники, в том числе в развитии солнечной энергетики. В настоящее

время в лаборатории выполняется фундаментальный проект, посвященный созданию и исследованию гетероструктур на основе нанородов и наночастиц оксида цинка. В лаборатории создан полный технологичный цикл синтеза наноструктур (нанчастицы, нанороды и тонкие пленки) оксида цинка. В составе лаборатории функционирует уникальный научный объект “Научно-технологический центр структурных отображений” с высокоразрешающим просвечивающим электронным микроскопом. Научное оборудование лаборатории позволяет проводить комплексное исследование структуры, оптические, электронные и электрические свойства наноматериалов.Совокупность научного оборудования и высококвалифицированных специалистов создает условия для проведения научных исследований на уровне мировых стандартов. В настоящее время подготовлена к защите диссертация на соискание ученой степени доктора философии (PhD). В рамках проводимых исследований выполняется 5 магистрские диссертации.