

Экскурсии в научные институты Троицка

14.00 – 16.00 *Группа 1: Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина*

Группа 2: Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН»

16.00 – 18.00 *Группа 1: Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН»*

Группа 2: Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина



www.hppt.troitsk.ru

Институт физики высоких давлений РАН (ИФВД РАН), деятельность которого целиком посвящена изучению фундаментальных и прикладных аспектов физики сильно сжатого вещества, был создан академиком Л.Ф. Верещагиным в 1958 г. Институт возглавляли Е.Н. Яковлев, Ю.С. Коняев, академик А.А. Абрикосов, и академик С.М. Стишов, являющийся в настоящее время научным руководителем Института. С 2016 года директором Института является академик В.В. Бражкин.

Основные научные направления Института связаны с исследованием свойств вещества в условиях высокого статического сжатия и могут быть разделены на две основные части:

1. Экспериментальные и теоретические исследования фундаментальных свойств вещества: структуры, электронных свойств, устойчивости и фазовых превращений при высоких давлениях.
2. Материаловедение высоких давлений, включающее синтез и исследование новых материалов, в том числе материалов на основе алмаза и кубического нитрида бора, новых кристаллических и аморфных форм углерода, новых композиционных, ультрадисперсных и нано- материалов, а также сверхтвердых материалов и сплавов. К этому же разделу относится разработка технологии изготовления различных видов инструмента на основе сверхтвердых материалов.

Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» Российской академии наук



www.laser.ru

Институт фотонных технологий Федерального научно-исследовательского центра «Кристаллография и фотоника» Российской академии наук» (ИПЛИТ РАН) был создан в 1979 г. по инициативе вице-президента Академии наук СССР академика Е.П. Велихова как Научно-исследовательский центр по технологическим лазерам академии наук СССР для разработки, производства и внедрения мощных CO₂ лазеров и лазерных технологий. Направления научной деятельности института:

1. Развитие традиционных и создание новых источников и систем лазерного излучения.
2. Разработка новых лазерных и лазерно-информационных технологий.
3. Разработка фундаментальных основ методов 3D синтеза и создание оборудования и технологий для аддитивного производства на их основе.
4. Развитие численных методов предсказательного моделирования процессов в лазерных технологиях.
5. Разработка лазерных методов получения и изучение свойств различных наноматериалов и наноструктур.
6. Лазерно-информационные технологии в медицине.