

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
ведущего научного сотрудника, доктора наук
в лаборатории спектроскопии твердого тела
Вакансия VAC 89691

Тематика исследований

Исследования резонансных эффектов в новых структурированных материалах фотоники: метаматериалов, фотонных кристаллов, квазикристаллических структур, наноантенн и др.

Трудовая деятельность

Формулирует научные задачи и руководит проводимыми исследованиями по следующим научным темам.

- Связанные фотонные состояния в континууме, поддерживаемые диэлектрическими фотонными структурами.
- Транспортные свойства распространения электромагнитных волн в квазикристаллических структурах.
- Режимы оптической связи, возникающей при взаимодействии мод двух резонаторов, в том числе в режиме РТ-симметрии.
- Фотонные структуры с изменяемыми свойствами, в том числе благодаря использованию материалов с фазовой памятью.
- Влияние беспорядка на резонансные свойства новых фотонных структур.

Определяет и разрабатывает научно-технические решения для проведения исследований новых структурированных материалов фотоники.

Руководит и обучает студентов и стажеров-исследователей современным методам и навыкам исследования новых структурированных материалов фотоники: метаматериалов, фотонных кристаллов, квазикристаллических структур, наноантенн и др.

Претендент должен иметь степень доктора физико-математических наук. Индекс Хирша согласно базам WoS и Scopus должен быть не менее 18. По планируемым темам исследования претендент на должность должен иметь не менее 40 публикаций за последние 5 лет, индексируемых в базах данных WoS и Scopus, и иметь успешный опыт руководства выпускными работами бакалавра и магистра.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.