

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
старшего научного сотрудника, кандидата наук

в лаборатории лазерной диагностики плазмы и взаимодействия плазмы с поверхностью

Вакансия VAC 111049

Тематика исследований

Исследования и разработки в области физики плазмы и диагностических подходов для исследования плазмы и исследования взаимодействия плазмы с поверхностью.

Трудовая деятельность

Участие в научных исследованиях по разработке диагностического оборудования в составе коллектива лаборатории диагностики плазмы и взаимодействия плазмы с поверхностью, включая:

- разработка и испытания спектрального оборудования лазерных диагностик плазмы;
- разработка и испытания диагностического оборудования с удаленным управлением для использования в условиях плазменных установок;
- разработка оборудования в международных открытых стандартах (в первую очередь VME32-64/VXI)
- проектирование программного обеспечения в реальном времени, опыт работы с ОСРВ (например, QNX, OS9), культура работы в Linux
- обработка сигналов в реальном времени, архитектуры процессоров общего назначения и цифровых сигнальных процессоров, понимание гибридных архитектур процессор-программируемые матрицы, распределение задач между разными типами вычислителей
- постановки и решение задач моделирования физических процессов;
- использование аппроксимативных математических методов обработки данных, особенно в случае выборок несовместных данных, способы внутренних и внешних оценок
- решение задач математической физики, дифференциальные уравнения в частных производных различных типов, построение структурированных сеток, анализ топологических свойств матриц жёсткости, анализ вычислительных схем, наличие опыта разработки собственных программ для решения ОДУ для методов конечных элементов и конечных объёмов
- руководство и обучение студентов, лаборантов и стажеров-исследователей фундаментальным и прикладным навыкам разработки по разработке диагностического оборудования для использования в плазменных установках.
- обучение аспирантов вычислительным методам в физике, в том числе по направлениям решение обратных задач и анализ данных с интервальной неопределенностью

Требования к претенденту

- Стаж научной работы по специальности не менее 15 лет;

- Наличие не менее 20 публикаций WoS/Scopus в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, в том числе наличие публикаций в высокорейтинговых журналах, входящих в квартиль Q1;
- Опыт исследование структуры и состава пленочных водородсодержащих осадений;
- Опыт разработки оптических методик дистанционного мониторинга эрозии первой стенки токамака реактора;
- Опыт руководства научными проектами.
- Опыт написания монографий и учебных пособий

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 32 651 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15 000 руб.

Срок трудового договора – 5 лет

К заявлению об участии в конкурсе должны прилагаться следующие документы:

- копии документов о высшем профессиональном образовании;
- копии документов о присуждении ученой степени, присвоении ученого звания;
- сведения о научной работе за пять лет, предшествовавших дате объявления конкурса, список публикаций

Документы следует направлять по адресу: 194021, г. Санкт-Петербург, Политехническая

ул., д. 26, ученому секретарю ФТИ им. А.Ф. Иоффе М.И. Патрову, телефон для справок:

(812) 297 22 45