Карточка вакансии

Вакансия ID VAC 20701

* Статус: Опубликована
* Начало приема заявок: 15.03.2017, 09:00
* Окончание приема заявок: 04.04.2017, 16:00
* Дата проведения конкурса: 06.04.2017, 11:00

Специализация:

* Должность:

Старший научный сотрудник

* Наименование:

Старший научный сотрудник Лаборатории физики электрослабых взаимодействий Отдела физики высоких энергий

* Отрасль науки:

Физика элементарных частиц и квантовая теория поля

* Тематика исследований:

Исследование фундаментальных СР и Т симметрий и редких распадов каонов

Расположение:

* Регион:

Москва

* Город:

г.Москва

Задачи и критерии:

* Задачи:

“Исследование фундаментальных СР и Т симметрий и редких распадов каонов”. Эта тема включена в план научных исследований ИЯИ РАН на 2017 год и последующие годы и поддержана субсидией на выполнение государственного задания на 2017 год. Эта тема входит в число актуальных исследований по физике элементарных частиц и является одним из наиболее перспективных направлений по поиску новой физики за рамками Стандартной Модели.. Работы претендента на должность старшего научного сотрудника в Лаборатории физики электрослабых взаимодействий Отдела физики высоких энергий включают анализ данных экспериментов Е36 в JPARC (Япония), NA62 в ЦЕРНе и ОКА (ИФВЭ, Протвино) по из-мерению сверхредкого распада положительного каона на пион и два нейтрино, для извле-чения информации о распадах каонов с испусканием тяжелых нейтрино и получение новых ограничений на параметры смешивания, прецизионному тесту лептонной универсальности в распадах каонов . Работы также включают изучение основных распадов каонов: на мюон и нейтрино, на два пиона и полулептонный распады положительных каонов с испускани-ем нейтрино. Работа состоит из Монте Карло моделирования этих процессов и анализа накопленных данных по этим распадным модам . Эти распады важны для исследования фоновых процессов, а также для калибровки установок Е36 (остановленные каоны) и NA62 (распады каонов на лету). Претендент также будет участвовать в измерении каонных распадов на установке NA62, проведении сеансов на каонном пучке, калибровка и настройке детекторов, модернизации установки для повышение аксентанса к редких распадам. Также предполагается расширение анализа данных и модернизации установки для поиска экзотических процессов, включая темные фотоны и массивные нейтральные лептоны, в поиске которых должен будет принимать участие кандидат на должность старшего научного сотрудника. В Лаборатории физики электрослабых взаимодействий Отдела физики высоких энергий ИЯИ РАН был получен ряд важных научных результатов по редким распадам пионов и каонов. Впервые в эксперименте с остановленными каонами был измерен распад K+ -> π+νν, были определены каонные форм-факторы c лучшей в мире точностью, был получен наилучший предел на параметр смешиваний тяжелых стерильных нейтрино с массами до 300 МэВ с активными нейтрино, получено лучшее в мире ограничение на распада K+ -> μ+ννν. Эти результаты включены в таблицы элементарных частиц и используются для ограничения многих теоретических моделей. Сотрудники лаборатории активно участвуют в крупных международных экспериментах, имеют гранты РФФИ и РНФ. Эти исследования поддерживаются Программой ОФН РАН «Физика элементарных частиц, фундаментальная ядерная физика и ядерный технологии». Сотрудники лаборатории регулярно представляют полученные результаты на международных конференциях, школах, семинарах, читают лекции студентам нескольких университетов.

* Критерии оценки:
* Квалификационные требования:

— Квалификационные требования см. на сайте ИЯИ РАН http://www.inr.ru : 1 шт.

Условия:

* Заработная плата:

22281 - 42000 рублей/месяц

* Стимулирующие выплаты:

В соответствии с положением об оплате труда работников ИЯИ РАН, см. на сайте ИЯИ РАН http://www.inr.ru

* Трудовой договор:

Срочный

- на период 5 месяцев

* Социальный пакет:

Нет

* Найм жилья:

Нет

* Компенсация проезда:

Нет

* Служебное жилье:

Нет

* Дополнительно:

Помимо стандартных требований, претендент на должность должен имеет хорошее знание теории и эксперимента в области физики элементарных частиц, иметь опыт работы в этой области не менее 7 лет, иметь не менее 20 публикаций в реферируемых журналах в области физики элементарных частиц. Претендент на должность старшего научного сотрудника Лаборатории физики электрослабых взаимодействий должен владеть системой Linux, язы-ком программирования С++, должен иметь опыт работ и свободно пользоваться GEANT4, ROOT. Претендент должен знать принципы работы и иметь опыт работы с различными де-текторами и современной аналоговой и цифровой электроникой. Кандидатам на должность, не являющимися сотрудниками Отдела физики высоких энер-гий, необходимо провести собеседование с представителем Лаборатории физики элект-рослабых взаимодействий. Работа предполагается в Лаборатории физики эдектрослабых взаимодействий в Троицке, где сотруднику предоставляется рабочие места с необходимым оборудованием, а также в экспериментах Т2К и E36 в Японии и NA62 в ЦЕРНе. Имеются перспективы профессионального и карьерного роста, возможность участия с докладами о результатах исследований на международных конференциях. Средняя зарплата старшего научного сотрудника учетом всех надбавок составит около 35 тыс. рублей в месяц. Допол-нительные условия: работа требует участия в экспериментах на протонных ускорителях. У претендента не должно быть противопоказаний по состоянию здоровья. Также требуется хорошее владение английским языком, умение работать в коллективе, умение самостоятельно писать научные статьи. Оплата труда будет производиться в соответствии с положением оплаты труда работников Института. Приветствуется активная работа сотрудника по привлечению дополнительных источников финансирования исследований Лаборатории, участие в заявках на гранты различных научных фондов. Планируется заключить с победителем конкурса трудовое соглашение на 5 лет.

* Тип занятости:

Полная занятость

* Режим работы:

Полный день

Лицо для получения дополнительных справок:

* Фамилия, имя, отчество:

Торопина Ирина Ивановна

* E-mail:

tori@inr.ru

* Телефон:

+7 (849) 585-10-06

* Дополнительно:

Селидовкин Андрей Дмитриевич ss@inr.ac.ru 8(499)135-23-12