**Конкурс РФФИ на лучшие проекты междисциплинарных фундаментальных научных исследований по теме «Фундаментальные проблемы структурной диагностики функциональных материалов с применением источников синхротронного излучения с ультрамалым эмиттансом»**

**Код конкурса - «мк».**

**Задача конкурса** – поддержка исследований, осуществляемых учеными на основе междисциплинарного подхода и направленных на получение фундаментальных научных результатов по тематическим направлениям, сформированным РФФИ для реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

**Требования к проекту**

На конкурсный отбор должны быть представлены **проекты** междисциплинарных фундаментальных исследований **по следующим тематическим направлениям** (рубрикатору конкурса):

912.1. Фундаментальные основы создания новых элементов источников синхротронного излучения третьего и четвертого поколения, включая узлы линейных и кольцевых ускорителей, методы исследования динамики электронного пучка.

912.2. Физические модели компактных систем генерации синхротронного излучения в диапазоне энергий 5-30 кэВ для кольцевых и линейных источников.

912.3. Физические основы новых методов формирования когерентных рентгеновских пучков. Исследование возможностей использования этих пучков совместно с излучением лазерных источников.

912.4. Новые принципы структурной диагностики слабоупорядоченных биоорганических систем, макромолекул и нанокристаллов в экспериментах на синхротронных и «синхротронно-лазерных» источниках.

912.5. Модели экспериментов с временным разрешением для исследования динамики быстропротекающих процессов в функциональных материалах и химических реакций с использованием синхротронного излучения.

912.6. Использование динамических дифракционных эффектов в рассеянии когерентного синхротронного излучения для прецизионной структурной диагностики функциональных наносистем.

912.7. Исследование функциональных материалов в условиях внешних воздействий и в экстремальных условиях.

912.8. Фундаментальные проблемы визуализации внутренней структуры объектов в когерентном пучке синхротронного излучения.

912.9. Физические основы новых экспериментальных методов структурной диагностики малых образцов в условиях высокой интенсивности синхротронного излучения и высокого временного разрешения.

**Максимальный размер гранта:** **6** миллионов рублей в год.

**Минимальный размер гранта:** **3** миллиона рублей в год.

**Срок реализации проекта: 3 года.**

Заявленное в проекте исследование должно быть фундаментальным.

Заявленное в проекте исследование должно быть междисциплинарным.

Заявленное в проекте исследование должно соответствовать теме конкурса, приведенной в аннотации.

До подведения итогов конкурса проект не должен быть подан на другой конкурс РФФИ.

Проект не должен быть представлен на конкурс, если по своему содержанию он аналогичен проектам, ранее получившим финансовую поддержку, независимо от ее источника.

**Требования к участникам конкурса**

1. В конкурсе могут участвовать коллективы численностью не менее 5 человек и не более 10 человек, состоящие из граждан Российской Федерации, а также иностранных граждан и лиц без гражданства, имеющих статус налогового резидента Российской Федерации, прошедших идентификацию (оформивших Согласие на признание электронных документов, подписанных в КИАС РФФИ простой электронной подписью, равнозначными документам, составленным на бумажных носителях) по правилам РФФИ.

2. Физические лица, указанные в пункте 1, могут входить в состав только одного коллектива для участия в конкурсе.

3. Физическое лицо не может входить в состав коллектива, если является членом коллектива-грантополучателя в двух и более проектах по конкурсам:

* конкурса проектов 2017 года комплексных междисциплинарных фундаментальных научных исследований «Молекулярные основы функционирования живых систем»
* конкурса проектов ориентированных фундаментальных научных исследований «офи\_м» по актуальным междисциплинарным темам
* конкурсов на лучшие научные проекты междисциплинарных фундаментальных исследований по ранее объявленным темам («мк»);
* конкурса на лучшие комплексные междисциплинарные проекты фундаментальных исследований по естественно-научным и социо-гуманитарным направлениям («Конвергенция»).

**Требования к руководителю коллектива**

1. Руководитель коллектива не должен находиться в административной подчиненности у членов коллектива.

2. Физическое лицо может быть руководителем не более одного коллектива, представляющего проект на конкурс.

3. Руководителем коллектива не может быть физическое лицо, являющееся руководителем проекта (руководителем коллектива), поддержанного ранее РФФИ по итогам

конкурса проектов 2017 года комплексных междисциплинарных фундаментальных научных исследований «Молекулярные основы функционирования живых систем»

конкурса проектов ориентированных фундаментальных научных исследований «офи\_м» по актуальным междисциплинарным темам

конкурсов на лучшие научные проекты междисциплинарных фундаментальных исследований по ранее объявленным темам («мк»)

конкурса на лучшие комплексные междисциплинарные проекты фундаментальных исследований по естественно-научным и социо-гуманитарным направлениям («Конвергенция»).

и не предоставивший итоговый отчет на момент подачи заявки на участие в данном конкурсе.

4. Руководителем коллектива не может быть лицо, являющееся руководителем Организации, предоставляющей условия для реализации проекта.

**Форма проведения конкурса:** путем подачи заявок в электронном виде в КИАС РФФИ.

**Итоги конкурса** будут подведены до 15.11.2019 года.

**Более подробная информация о конкурсе размещена на сайте РФФИ:** <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/contest/n_812/o_2091127>

Участие представителей СПбПУ осуществляется централизованно. Организационно-методическое сопровождение конкурса осуществляет Отдел сопровождения конкурсов. Для подтверждения участия в конкурсе необходимо предоставить в Отдел сопровождения конкурсов заявку о намерении принять участие в конкурсе (Приложение).

Прием документов осуществляется с 10.00 до 17.00 **до 23 августа 2019 года** (ежедневно, кроме выходных и праздничных дней) по адресу: Санкт-Петербург, ул. Политехническая, дом 29, 1-й уч. корпус, каб.324

Телефон и e-mail для справок:

toy@spbstu.ru

+7 (812) 534-33-02

Приложение

Проректору по научной работе

Заявка

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО руководителя проекта)

на участие в конкурсе проектов на получение гранта Российского фонда фундаментальных исследований \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (указать название конкурса)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Область знания | Код конкурса | Тема проекта | Запрашиваемый объем финансирования (руб.) | Сроки выполнения проекта (год) | Руководитель проекта (ФИО, должность, институт, кафедра, тел., e-mail) | Состав исполнителей проекта |
|  |  |  |  |  |  |  |

Руководитель проекта

Директор Института

Дата