



29.07.2020

ФИОП и МФТИ перевели проектную школу для старшеклассников «Нано в регионы» в онлайн-формат

Фонд инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП) Группы РОСНАНО и Московский физико-технический институт (МФТИ) запускают проектную школу «Нано в регионы» для школьников, окончивших 8-10 классы. Десятидневная программа пройдет в онлайн-формате. Подать заявку можно до 1 августа 2020 года. Лучшие участники получают приглашение на смену «Технолидеры будущего» в «Артеке» летом 2021 года.

Проектная школа «Нано в регионы» первоначально планировалась в марте этого года в очном режиме с проживанием участников в общежитиях МФТИ в городе Долгопрудный Московской области. Однако из-за ограничительных мер, связанных с распространением коронавирусной инфекции, мероприятие было отложено. Программа была переформатирована, и теперь учить старшеклассников выбирать тему своего проекта, развивать его и оформлять полученный результат будут дистанционно. Заявки участников, приглашенных на очную школу в марте, рассматриваются в приоритете.

Цель проекта — подготовить школьников к олимпиадам различного уровня по физике, химии и математике, а также дать возможность получить опыт в проектной деятельности от Группы РОСНАНО, вовлечь ребят в проблематику современной nanoиндустрии.

Программа проектной школы — это образовательные курсы по олимпиадной физике, математике и химии, которые проводят преподаватели, а также студенты и аспиранты МФТИ. Обучение включает в себя 30 академических часов семинарских и лекционных занятий. Участник сможет выбрать один из трёх образовательных треков: индивидуальные проекты, бизнес-кейсы или работа с научным оборудованием при помощи аватаров-лаборантов. Ежедневно будут проходить лекции от экспертов ведущих вузов страны и партнеров Фонда инфраструктурных и образовательных программ по нанотехнологиям и наноматериалам, зондовой микроскопии, проектной деятельности в области высоких технологий и технологическому предпринимательству. Участникам будут



помогать кураторы-физтехи, которые ответят на все вопросы, а также поделятся своим опытом жизни и учебы в МФТИ.

Трек МФТИ **«Индивидуальный проект»** направлен на обучение методике собственного исследования. Здесь каждый ученик получит научную задачу, природу которой нужно исследовать и ответить на предложенные вопросы. Для этого придётся изучить теорию, построить физическую модель явления и, если потребуется, провести эксперимент и сопутствующие расчёты. В конце каждый участник представит свой проект жюри и получит сертификат об окончании онлайн-школы. Авторы лучших проектов пригласят на заключительный этап конференции научно-технических работ школьников «Старт в науку». Для таких ребят не будет отборочного этапа и участие в конференции станет бесплатным.

В треке **«Бизнес-кейсы»** Группы РОСНАНО школьники будут распределены по командам, и каждая будет заниматься решением реальной проблемы одной из трех технологических компаний: созданием биомостовой от компании «Стройлаб», разработкой селективных газовых датчиков от компании «АСИ», применением сорбентов при разливе нефти по технологии «Технопарка «Идея». У каждой команды будут свои кураторы и менторы от Фонда РОСНАНО, которые доступно объяснят суть проблемы и помогут с поиском решений. По окончании школы ребята научатся создавать дорожные карты реализации проекта, сами подготовят методы продвижения продукта и проведут презентацию собственной технологии.

Трек **«Работа с аватарами»** РОСНАНО направлен на обучение реальной научной работе проектной команды в специализированной лаборатории. Трек интересен своей уникальной концепцией — для проведения эксперимента и доступа к лабораторному оборудованию к каждой группе будет прикреплен аватар-лаборант. Это научный сотрудник, который в режиме онлайн будет четко следовать выработанным командой инструкциям и выполнять те действия, которые участники посчитают необходимыми для своего собственного эксперимента. Каждой команде нужно будет произвести количественные расчеты реагирующих веществ согласно предложенной методике и синтезировать квантовые точки, которые покрыты L-цистеином или меркаптоянтарной кислотой.

Авторы лучших работ на треках РОСНАНО получают сертификаты, дающие возможность участия без конкурса в акселерационной программе ФИОП «Технолидеры будущего», очный тур которой пройдет летом 2021 года в «Артеке».



Для Фонда проект с МФТИ станет пилотным, и в случае успеха будет реализован с другими техническими вузами, рассказал директор департамента новых образовательных технологий и проектов для детей и молодежи Фонда инфраструктурных и образовательных программ Андрей Мельников.

Подробнее ознакомиться с условиями участия в программе и пройти предварительное тестирование можно на странице проектной школы [«Нано в регионы»](#).

Фонд инфраструктурных и образовательных программ – один из крупнейших институтов развития инновационной инфраструктуры в России. Создан на основании закона «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий» в 2010 году.

Цель деятельности Фонда – финансовое и нефинансовое развитие нанотехнологического и иных высокотехнологичных секторов экономики путем реализации национальных проектов, формирования и развития инновационной инфраструктуры, трансформации дополнительного образования через создание новых учебных программ и образовательных технологий, оказания институциональной и информационной поддержки, способствующей выведению на рынок технологических решений и готовых продуктов, в том числе в области сквозных цифровых технологий.

Председателем Правления Фонда, как коллегиального органа управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**; генеральный директор Фонда — **Андрей Свинаренко**.

Подробнее о Фонде – fiop.site.