



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОНД «ТАЛАНТ И УСПЕХ»  
(ФОНД «ТАЛАНТ И УСПЕХ»)

*Уважаемые коллеги!*

***Приглашаем Вас принять участие в программах повышения квалификации, которые состоятся в период проведения проектной смены школьников с 1 по 24 июля 2017 года.***

**Краткая справка о смене:** принимают участие учащиеся государственных, муниципальных и негосударственных образовательных организаций Российской Федерации, прошедшие конкурсный отбор в рамках Всероссийского конкурса проектных работ школьников. В ходе Смены участники выполняют научно-исследовательские и научно-технические проекты по направлениям, определенным Стратегией Научно-технологического развития Российской Федерации, охватывающим различные области науки и человеческой деятельности, а именно:

- Агропромышленные и биотехнологии
- Беспилотный транспорт и логистические системы
- Бионические роботы и нейроинтерфейсы
- Большие данные
- Информационная безопасность
- Когнитивные исследования
- Микромир и микроскопия
- Нанотехнологии
- Новое материаловедение
- Освоение мирового океана
- Персонализированная медицина
- Современная энергетика
- Спутники и пилотируемая космонавтика

**Руководство и научное сопровождение** направлений проектной деятельности школьников обеспечивают известные российские ученые: **Черниговская Т. В.**, доктор биологических и филологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, заслуженный деятель Высшего образования и заслуженный деятель науки РФ, профессор СПбГУ; **Гудилин Е.А.**, доктор химических наук, заместитель декана факультета наук о материалах МГУ, член-корреспондент РАН; **Соловьёв А. А.**, доктор биологических наук, профессор, декан факультета агрономии и биотехнологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева; **Астахов М.В.**, заведующий кафедрой физической химии НИТУ «МИСиС», доктор химических наук, лауреат премии Правительства РФ; **Голубок А.О.** Заместитель директора Института аналитического приборостроения Российской Академии наук, доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой материаловедения ИТМО; **Ребриков Д.В.** доктор медицинских наук, проректор по науке РНИМУ им. Пирогова; **Ушаков В.Л.**, доктор биологических наук, начальник лаборатории нейровизуализации когнитивных функций Курчатковского комплекса НБИКС-технологий Современная энергетика; **Козик С. В.**, доцент ГУМРФ, кандидат военных наук, координатор Маринет НТИ; **Райгородский А.М.**, зав.лаб. продвинутой комбинаторики и сетевых приложений МФТИ, зав.кафедрой дискретной математики МФТИ, профессор ММФ МГУ; **Гайко А.**, руководитель направления аудита защищенности финансовых организаций Digital Security; **Карпенко С.**, коммерческий директор "Спутник", национальный эксперт World Skills по инженерии космических систем, и.о. заведующего кафедрой аэрокосмической инженерии МПУ

**Организациями-партнёрами в подготовке мероприятий проектной смены являются:** Московский государственный университет им. М. Н. Ломоносова,, Санкт-Петербургский государственный университет, Дальневосточный Федеральный университет, АНО "Институт Шиффера", Новосибирский государственный технический университет, Институт силовой электроники НГТУ, Московский технологический университет, Московский политехнический университет, ИПМ им. Келдыша, РНИМУ им. Пирогова, АО Биннофарм, БИОКАД, Университет ИТМО, Фонд "Центра стратегических разработок", ООО "Нейроботикс", НИЦ "Курчатовский институт"- ИРЕА, Московская сельскохозяйственная академия, Московский институт стали и сплавов, Институт водных проблем РАН, МариНет НТИ, ООО "НПО Гидроэнергоспецстрой", ФГБУН "Южный научный центр Российской академии наук", Географический факультет МГУ, Digital Security, SiteSecure, Яндекс, ООО "ЛУКОЙЛ-Нижегородниинепфтепроект", Северсталь, РКК Энергия и другие образовательные организации и наукоемкие производства.

**При непосредственном участии руководителей, методистов проектных площадок и представителей организаций-партнеров в период проведения проектной смены школьников состоятся 3 краткосрочные программы семинаров, длительностью 4 дня в объеме 52 часов, включая дистанционную самостоятельную работу, и долгосрочная программа стажировки – 10 дней в объеме 124 часов.**

Каждая программа включает лекции, мастер-классы, практикумы в лабораториях и мастерских Научного парка «Сириус», позволяющие познакомиться с технологиями и методиками организации и сопровождения проектного, научно-исследовательского и инженерно-технического творчества одаренных школьников.

Обязательным компонентом программы являются **проектные сессии**, которые направлены на формирование навыков проектирования образовательной среды, мотивирующей школьников к практике исследовательской и технопредпринимательской деятельности. Опытные эксперты в области организации проектной деятельности школьников помогут педагогам участникам программ организовать работу над собственным проектом через практику погружения в среду проектного творчества школьников на площадках Научного парка «Сириус».

**Программы повышения квалификации реализуются в форме установочно-проектных семинаров, в которых могут принять участие:** руководители и педагоги образовательных организаций среднего общего и дополнительного образования – учителя физики, математики, биологии, химии, информатики, робототехники, моделирования и других дисциплин, а также преподаватели высших учебных заведений, осуществляющие профориентационную работу и довузовскую профильную подготовку школьников. **Приветствуется участие в семинаре региональной команды педагогов или коллектива школы, заинтересованных в создании образовательной творческой среды, обеспечивающей становление и развитие опыта школьников в продуктивной учебно-исследовательской и проектной деятельности.**

**Цель проведения программ:** распространение опыта организации модели образования, ориентированной на вовлечение одаренных школьников, в технологические и естественнонаучные проекты развития, и повышение их мотивации к изучению естественных наук и технопредпринимательству.

**Планируемые результаты обучения**

### ***Участники программы будут знать:***

- современные методики и технологии проектного обучения школьников по актуальным направлениям науки, техники и технологий;
- методические приемы обучения, способствующие развитию познавательного интереса обучающихся к естественнонаучным дисциплинам и технологии;
- требования к организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся;
- возрастные этапы и особенности освоения учащимися норм исследовательской и проектной деятельности;
- критерии оценивания проектной или исследовательской работы обучающегося;
- педагогические методы и технологии, позволяющие популяризировать научно-техническую производственную деятельность и технопредпринимательство в среде школьников, в том числе, интересующихся гуманитарными и иными предметными областями;
- обретут знания по организации взаимодействия с внешними партнёрами, представителями бизнеса и производства с целью формирования у школьников продуктивных представлений об инженерно-конструкторской, научно-исследовательской, управленческой и технопредпринимательской деятельности в сфере высокотехнологичных производств;

### ***будут владеть навыками и уметь***

- использовать методические приемы обучения, способствующие развитию познавательного интереса обучающихся к естественнонаучным дисциплинам и технологии;
- применять технологии организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в учебном процессе и в условиях профильных смен;
- владеть основами педагогического управления проектной деятельностью школьников;
- создавать учебные ситуации проблемного обучения для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников;
- использовать межпредметные задачи и кейс-метод как инструменты развития проектного опыта школьников и мотивирования к исследовательской деятельности;
- оценивать образовательные результаты, формирующиеся в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников;
- овладеют педагогическими методами и технологиями, позволяющими организовывать проектную деятельность школьников на основе работы со сложным оборудованием в специализированном пространстве лаборатории, мастерской, конструкторского бюро, испытательной площадки;

**Итоговым документом, подтверждающим выполнение программы, является удостоверение о повышении квалификации установленного образца.**

### **Даты и названия программ семинаров**

**04 – 07 июля, семинар (52 часа) «Модели и технологии организации инженерно-технического и естественнонаучного проектного творчества школьников»**

**Заявки на участие в программе принимаются до 30 июня**

### **В процессе обучения будут рассмотрены**

- ключевые подходы к организации научно-технического, естественнонаучного образования нового типа: проектное обучение, принципы CDIO, кружковое движение;
- инженерные и проектные соревнования, олимпиады, конкурсы;
- типология творческих работ школьников в области проектной, исследовательской, творческой деятельности.

### **Проектная сессия сфокусирована:**

- на вопросах формирования темы проекта;
- разработке дорожной карты, организации подготовительной работы и запуска проекта;
- создания команды высокомотивированных школьников, работающих в проекте;

– технологиях вовлечения партнеров и техниках, которые позволяют работать с партнерами по их запросам.

**Руководитель семинара** Федосеев Алексей Игоревич, директор Центра интерактивных образовательных технологий Московского политехнического университета.

**11 – 14 июля, семинар (52 часа) «Научное руководство проектными работами школьников, технологии проверки и оценки проектных работ по направлениям»**

**Заявки на участие в программе принимаются до 7 июля**

**В процессе обучения будут рассмотрены:**

- перспективы развития научно-технического творчества молодежи, связанные с Национальной технологической инициативой;
- возможности и преимущества интеграции школы, вузов и наукоемких предприятий в вопросах пропедевтики проектной деятельности школьников и формирования программ поддержки и развития исследовательских способностей и инженерно-конструкторских навыков у высокомотивированных школьников;
- проблемы формирования критериев оценки результатов проектных работ.

**Проектная сессия сфокусирована:**

- на организации, методиках и технологиях проверки и оценки проектных работ;
- на вариантах защиты и возможностях взаимодействия с экспертами;
- на формировании программ продолжения проекта и поддержки проектно-творческих навыков школьников в «пост-проектный» период.

**Руководитель семинара** Андрюшков Андрей Александрович, декан факультета Инженерная школа Московского политехнического университета

**21 – 24 июля, семинар (52 часа) «Содержание, технологии, педагогический дизайн проектной деятельности школьников (естественнонаучная и техническая направленности)»**

**Заявки на участие в программе принимаются до 19 июля**

**В процессе обучения будут рассмотрены:**

- методологические основы и особенности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся, в том числе в каникулярный период;
- модели и технологии формирующие у школьников навыки технопредпринимательской деятельности, развивающие и поддерживающие интерес к естественнонаучным и инженерным исследованиям;
- педагогический дизайн летних профильных смен; технологии оценивания образовательных результатов проектной деятельности и исследовательской практики школьников.

**Проектная сессия сфокусирована:**

- на формировании навыков проектирования педагогического дизайна образовательных программ;
- создании учебных кейсов, развивающих интерес к естественнонаучным дисциплинам и технологиям;
- моделировании образовательных программ, мотивирующих школьников к практике исследовательской и технопредпринимательской деятельности.

**Руководитель семинара** Шалашова Марина Михайловна, директор института дополнительного образования ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет

**04 – 14 июля, стажировка (124 часа) «Технологии организации и сопровождения школьного проекта инженерного и естественно-научного профиля в системе дополнительного образования детей»**

## **Заявки на участие в программе принимаются до 29 июня**

**Стажировка носит практико-ориентированный характер**, предполагает прохождение программы общим объемом 124 часа, включает помимо полного объема теоретической и практической части первых двух семинаров, значительный объем – **60 часов самостоятельной практической работы в форме** включенного наблюдения за работой в группах с одаренными детьми в лабораториях и мастерских Научного парка и разработку концепции проектной идеи научно-исследовательской и инженерно-технологической направленности, подготовку проекта, реализуемого в региональных условиях в командах школьников.

**Руководитель стажировки** Молодых Юрий Олегович заместитель руководителя Научно-методического центра Образовательного фонда «Талант и успех»

**Место проведения мероприятий:** город Сочи, Адлерский район, Олимпийский проспект, д. 1, Научный парк «Сириус».

**Место размещения и регистрации участников:** улица Парусная, д. 10, апартamentный комплекс Имеретинский (Территория фонда «Талант и успех»).

### **Условия участия в семинаре**

**Стоимость участия в семинарах длительностью 4 дня – 9 000 рублей**

**Стоимость участия в стажировке 04 – 14 июля, 10 дней – 12 000 рублей**

*Каждый день программы семинара предполагает участие в мероприятиях с 9.00 до 19.00, поэтому рекомендуем время приезда за день до начала выбранной программы после 14.00, отъезда на следующий день после окончания программы до 12.00*

**Проживание:** Апартamentный комплекс, ул. Парусная, д. 10

*Стоимость 3-хместного размещения в апартаментных – 2800 рублей в сутки с человека, в одноместном номере – 5 600 рублей. Питание в стоимость проживания не входит. Более подробная информация об условиях учебы и проживания на сайте: <https://sochisirius.ru/trainings/usloviia-proviedieniia>*

***Количество мест размещения на территории Фонда «Талант и успех» ограничено! Возможно самостоятельное размещение и участие в семинаре без проживания на территории Фонда.***

**Для участия** в программах необходимо заполнить регистрационную форму, (скачивается на сайте <https://sochisirius.ru/training/15> ) и копию паспорта с пропиской направить на электронную почту [sirius-pk@talantiuspeh.ru](mailto:sirius-pk@talantiuspeh.ru)

В случае безналичного расчета и оформления договора с юридическим лицом необходимо прислать реквизиты предприятия (паспорт учреждения).

По условиям договора с юридическими лицами установлена 100% предоплата с обязательным предоставлением копии платежного поручения.

**Заявки на участие принимаются в соответствии со сроками реализации каждой из программ (смотрите выше): до 30 июня; до 7 июля, до 19 июля**

**По вопросам участия в семинаре просьба обращаться на электронную почту: [sirius-pk@talantiuspeh.ru](mailto:sirius-pk@talantiuspeh.ru) по телефонам: 8 (964) 949 08 91 или 8 (964) 949 08 93;**

**По вопросам заполнения электронной формы регистрации: 8 (962) 883 71 66**