**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОНД «ТАЛАНТ И УСПЕХ»**

**(ФОНД «ТАЛАНТ И УСПЕХ»)**

***Приглашаем принять участие в семинаре:***

***«*Обучение на уроках биологии и химии мотивированных школьников, развитие навыков проектной и исследовательской деятельности**

**в классах естественно-научного профиля*»***

**Дата проведения семинара:** 10-14 октября 2016г.

**Место проведения:** г. Сочи, Адлерский район, Олимпийский проспект, 1, Парк науки и искусства «Сириус»

**Продолжительность:** 5 дней, 72 часа (из них 42 аудиторных)

**Целевая аудитория:** педагоги образовательных организаций среднего общего и дополнительного образования, руководители кружков, методических объединений химико-биологического профиля, учителя, работающие в классах с углубленным изучением химии и биологии.

**По итогам пятидневного семинара участники получают удостоверение о повышении квалификации в объеме 72 часа.**

**Цели и задачи семинара:**

* повышение уровня подготовки и педагогических компетенций учителя в области создания и поддержки творческой среды для развития одаренности школьников в области химии и биологии;
* повышение профессионального мастерства педагогов, осуществляющих подготовку учащихся к олимпиадам высокого уровня по химии и биологии и к участию в других интеллектуальных состязаниях естественно-научного профиля;
* развитие навыков по организации эксперимента, обработке данных и поддержке научно-исследовательской деятельности школьников по химии и биологии;
* знакомство учителей с методическими аспектами изложения проблемных тем школьных курсов химии и биологии и подготовкой учащихся к ЕГЭ по химии и биологии;
* развитие организационных и методических навыков педагогов в области проведения междисциплинарных проектно-исследовательских работ в группах с одаренными школьниками.

**Программа семинара** ориентирована на педагогов, стремящихся сформировать развивающую среду для школьников, одаренных в области естественных наук, и обеспечить им эффективную подготовку к участию в конкурсах, олимпиадах и турнирах по химии и биологии.

Участники семинара познакомятся с опытом и технологиями работы со школьниками на уроках и в проектно-исследовательских мастерских ведущих преподавателей и научных сотрудников Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Института биоорганической химии им. академиков М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова, Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова и Парка Науки и искусства «Сириус».

От издательства «Просвещение» участникам семинара будет представлен Учебно-методический комплекс для медико-биологического класса, слушатели познакомятся с возможностями организации работы со школьниками на его базе.

***Программой мероприятий семинара предусмотрена экскурсия в Красную поляну.***

**Программа семинара включает**

* теоретические и практические занятия (в группах) с изложением сложных тем школьного курса биологии и химии для профильных классов;
* рассмотрение некоторых заданий и решение задач ЕГЭ соответствующего профиля (химия/биология);
* обсуждение возможностей и преимуществ участия старшеклассников в интеллектуальных соревнованиях по естественным наукам, в системе химических и биологических олимпиад;
* практикумы по основам исследовательской деятельности школьников и технологии научного исследования;
* знакомство с опытом организации исследовательских работ по биологии в профильных биологических классах Московской гимназии № 1543 на Юго-Западе;
* представление опыта и инновационных технологий организации исследовательской и проектной деятельности для мотивированных школьников по актуальным направлениям науки, техники и технологий в лабораториях, мастерских и полигонах Парка науки и искусства «Сириус»;
* знакомство с организацией практических занятий для школьников по молекулярной биологии, основам генной инженерии и генотипирования, микробиологии, клеточной биологии и биотехнологии в лабораториях и учебных классах Образовательного центра «Сириус»;
* рассмотрение вопросов современного естествознания, имеющих статус философских проблем и методические аспекты их преподавания в школе: современное состояние теории эволюции, история Земли и жизни на ней, современная система органического мира, заслуги генной инженерии: что она дала нам и даст в будущем.
* знакомство с практикой организации межпредметной проектной деятельности школьников и участие в мастер-классах по получению современных стеклокерамических материалов с использованием древних технологий и знаний из древней истории;
* проведение самостоятельного лабораторного исследования в лаборатории Биохакинга по тестированию мясных изделий на присутствие незаявленного мяса, с помощью полимеразной цепной реакции – обучение практическим навыкам работы в современной молекулярно-биологической лаборатории;
* **итоговое мероприятие** – презентация результатов лабораторных и практических работ, проведенных в Научном парке «Сириус», обмен опытом по организации межпредметных проектных и исследовательских работ школьников естественно-научного профиля.

***На самостоятельную работу по предварительному сбору материала, чтение литературы и подготовку итоговой работы (доклада, презентации) в период семинара отводится 30 часов.***

Варианты итоговой работы (работа может быть как индивидуальная, так и групповая):

1. за время семинара предполагается выполнение его участниками самостоятельной работы по освоению и творческому осмыслению подходов к исследовательской и межпредметной проектной деятельности в конкретных условиях практической деятельности учителя. Отчет о самостоятельной работе необходимо будет представить в виде презентации концепции проектной/исследовательской работы школьника с составлением дорожной карты проекта и указанием планируемого продукта/результата.
2. представление реализованного опыта по организации межпредметного исследования/проекта естественно-научной направленности или концепции педагогического проекта по формированию развивающей исследовательской, проектно-обучающей среды в конкретных условиях практической деятельности учителя.

**В семинаре примут участие**

**Черниговская Татьяна Владимировна**, доктор биологических наук, доктор филологических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного университета, заведующая лабораторией когнитивных исследований, Заслуженный деятель Высшего образования, Заслуженный деятель науки РФ, член Совета по науке и образованию при Президенте РФ, член межведомственной рабочей группы «Приоритетные и междисциплинарные научные исследования» Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию

**Дроздов Андрей Анатольевич,** кандидат химических наук, доцент кафедры неорганической химииМГУ имени М.В. Ломоносова, автор школьных учебников по химии, преподаватель по химии Центра он-лайн обучения «Фоксфорд», член Методической комиссии Всероссийской олимпиады школьников по химии, методист ГБОУ ЦПМ

**Пасечник Владимир Васильевич**, профессор, доктор педагогических наук, член президиума и академик-секретарь отделения биологии и географии МАНПО, член проблемного совета по биологии РАО, председатель Центральной учебно-методической комиссии по проведению Всероссийских биологических олимпиад школьников и член жюри Международной биологической олимпиады школьников

**Волкова Полина** **Андреевна,** кандидата биологических наук, зав.кафедрой биологии Московской гимназии на Юго-Западе № 1543, Лауреат гранта правительства Москвы, победитель конкурса лучших учителей Российской Федерации (2013), проведенного Министерством науки и образования РФ, победитель Всероссийского конкурса учителей (2013) - номинация "Молодой учитель"

**Глаголев Сергей Менделевич**,кандидат биологических наук**,** учитель биологии, заведующий естественно-научным отделением гимназии № 1543 города Москвы, лауреат гранта правительства Москвы, победитель Всероссийского конкурса учителей: номинация "За выдающиеся заслуги в образовании" (2012), номинация "Учитель, воспитавший Ученика" (2013, 2015), номинация "Наставник будущих ученых" (2014)

**Асонов Игорь Евгеньевич**, начальник отдела проектных лабораторий Парка науки и искусства «Сириус», председатель исполнительного комитета Ассоциации Центров молодежного инновационного творчества РФ

**Ефремов Александр Михайлович**, кандидат биологических наук, заведующий лабораторией биохакинга Парка науки и искусства «Сириус»

**Условия участия в семинаре**

**Стоимость участия в семинаре – 11000 руб.**

Для участия в обучающем семинаре необходимо направить заполненную регистрационную форму (прилагается) **и справку с места работы, заверенную администрацией учреждения,** на электронную почту sirius-pk@talantiuspeh.ru.

В случае безналичного расчета справка с места работы не требуется. Для оформления договора необходимы реквизиты предприятия (паспорт учреждения).

**Заявки принимаются до** **6 октября 2016 года**

**Проживание** улица Парусная, 10 (территория Фонда «Талант и успех»).

**Стоимость 3х-местного размещения в апартаментах** (спальная и гостиная комната с кухней и балконом) **2800 рублей в сутки с человека. В одноместном номере - 5 600 рублей.**

***Возможно самостоятельное размещение и участие в семинаре без проживания на территории Фонда «Талант и успех».***

**По вопросам участия в семинаре просьба обращаться на электронную почту** sirius-pk@talantiuspeh.ru. и **по телефонам:**

**8 (964) 949 08 91;**

**8 (964) 949 08 93;**

 **8 (962) 882 59 62.**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ** **ФОНД «ТАЛАНТ И УСПЕХ»**

**(ФОНД «ТАЛАНТ И УСПЕХ»)**

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА

**участника** **семинара по теме:**

|  |
| --- |
| ***«*Обучение на уроках биологии и химии мотивированных школьников, развитие навыков проектной и исследовательской деятельности** **в классах естественно-научного профиля*»*** |
| Наименование семинара |

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия |  |
| Имя |  |
| Отчество |  |
| Дата рождения |  | СНИЛС |  |
| Должность |  |
| Организация (наименование) |  |
|  |
| Почтовый адрес (организации): |  |
|  |
| контактный (личный) телефон: |  |
| e-mail: |  |

**Предполагается участие в семинаре (*пожалуйста, нужное выделите*):**

|  |  |
| --- | --- |
|  | - без проживания  |
|  | - с проживанием (в теч. \_\_\_\_\_-х суток в номере/апартаментах с подселением)  |
|  | - с проживанием (в теч. \_\_\_\_\_-х суток в 1- местном номере)  |
|  | - с оплатой дополнительного проживания (в теч. \_\_\_\_\_\_ суток) |

**Проживание (желательно) с** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО участника семинара

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата приезда |  | Время приезда/заселения | **/** |
| Дата отъезда |  | Время отъезда/выселения | **/** |

Оплата будет произведена **наличным/ безналичным расчетом** (*нужное подчеркните*).

**В случае безналичного расчета (для выставления счета для оплаты) карточка (реквизиты) учреждения прилагаются** (*высылаются* *вместе с регистрационной формой*).

*Документы, необходимые для заезда:* ***паспорт, ксерокопия паспорта, справка с места работы.***

**Убедительная просьба сообщать в случае отказа от приезда**

**или изменения условий проживания!**