|  |  |
| --- | --- |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  **Федеральное государственное**  **автономное образовательное**  **учреждение высшего образования**  **«Новосибирский национальный**  **исследовательский государственный**  **университет»**  **(Новосибирский государственный**  **университет, НГУ)**  **Структурное подразделение Новосибирского**  **государственного университета **  **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ**  **УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР**  **УНИВЕРСИТЕТА**  −−−−−−−  ул. Пирогова, д.11/1, Новосибирск, 630090  Тел. (383) 330-30-11, факс (383) 363-41-27  Адрес в Интернете: // sesc.nsu.ru  E-mail: fmsh@sesc.nsu.ru  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Руководителям органов управления образованием  Специалистам, курирующим деятельность по работе с одаренными детьми  Руководителям образовательных организаций  Учителям математики  Педагогам дополнительного образования, реализующим образовательные программы научно-технической направленности |

Уважаемые коллеги!

С целью создания условий для развития одаренных и талантливых школьников по направлению «Математика» СУНЦ НГУ при экспертно-методическом сопровождении Института математики им. Соболева приглашает принять участие в командных соревнованиях по решению исследовательских задач «Математический Марафон» с использованием дистанционных образовательных технологий (далее – Математический Марафон).

Мероприятия Математического Марафона состоятся с 01 марта по 30 апреля 2018 года в соответствии с регламентами и сроками, приведенными в Положении о Математическом Марафоне (Приложение 1).

К участию приглашаются команды, состоящие из школьников 7-10 классов, проявляющих интерес к исследовательской деятельности, под руководством учителя математики или педагога дополнительного образования, реализующего образовательные программы математической направленности. Командам, желающим принять участие, необходимо зарегистрироваться по ссылке [diogen-nsu.ru/reg\_marafon](http://diogen-nsu.ru/reg_marafon) или заполнить форму (Приложение 2) и выслать её на электронную почту: [add.dist.edu@gmail.com](mailto:add.dist.edu@gmail.com) до 05 марта 2018 года.

В приложении 3 первый номер альманаха «Лабиринт» с публикацией лучших решений Математического марафона прошлого сезона.

Директор Н.И. Яворский

Приложение 1

**ПОЛОЖЕНИЕ**

о командных соревнованиях по решению исследовательских задач   
«Математический Марафон»с использованием дистанционных   
образовательных технологий (далее – Математический марафон)

1. **Общие положения**
   1. Настоящее Положение определяет цели, регламенты и сроки проведения Математического Марафона, порядок его организации и проведения.
   2. Организатором Математического Марафона является структурное подразделение Новосибирского государственного университета - Специализированный учебно-научный центр Университета (далее СУНЦ НГУ) при поддержке Регионального математического центра НГУ и Автономной некоммерческой организации дополнительного образования детей «Институт интеллектуально-творческого развития «ДИО-ГЕН». Организационную составляющую Математического Марафона обеспечивает отдел по работе с поступающими, дополнительного и дистанционного образования СУНЦ НГУ в партнёрстве с Институтом математики им. С.Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук.
   3. Математический Марафон проводится с целью повышения качества учебно-исследовательской деятельности школьниковв предметной области «Математика».
   4. Математический Марафон носит деятельностный характер и направлен на привлечение школьников к решению математических задач исследовательского типа. Мероприятия Математического Марафона представлены в форме интеллектуальных состязаний.

**2. Сроки и порядок проведения**

2.1. Участниками Математического Марафона являются команды обучающихся 7-10 классов (не более 6 человек) образовательных организаций общего и дополнительного образования, включенных в педагогические практики работы с одаренными детьми, как на территории Новосибирской области, так и регионов Сибири, Дальнего Востока, ближнего Зарубежья. Команда может состоять как из одновозрастных, так и из разновозрастных детей. Руководство командой осуществляет учитель математики или педагог дополнительного образования, реализующий дополнительные общеобразовательные программы математической направленности.

2.2. Командам, желающим принять участие, необходимо заполнить форму по ссылке <http://diogen-nsu.ru/reg_marafon> или из Приложении 2 и выслать её на электронную почту: [add.dist.edu@gmail.com](mailto:add.dist.edu@gmail.com) до 05 марта 2018 года. Для работы на сайте всем участникам в ответном письме направляются логины и пароли для авторизации на странице Математического Марафона: <http://sesc.nsu.ru/admission/events/>

2.3. Жюри Математического Марафона состоит из преподавательского состава СУНЦ НГУ и научных сотрудников Института математики им. С.Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии.

2.4.Первый этап Математического Марафона начинается 01 марта 2018 года с публикации на странице проекта набора задач исследовательского характера. Все задачи не имеют однозначного решения или заранее известного ответа. До 10 апреля участники ищут решения в рамках мини-исследования и оформляют их в свободной форме (это может быть текстовое описание, рисунки, фотографиихорошего качества). Руководитель рационально организует деятельность детей, распределяет роли, проектирует вместе с детьми этапы решения и план экспериментов, помогает в оформлении решений. Требуется максимально продвинуться в решении предложенных задач, выдвинуть гипотезы, рассмотреть частные случаи, составить таблицы полученных статистических данных. Предложенные варианты решений команды размещают на странице Математического Марафона для проверки и подведения итогов членами жюри. Промежуточный дедлайн - до 25 марта. Подведение промежуточных итогов проводится для того, чтобы команды смогли оценить, в правильном ли направлении они продвигаются, подкорректировать или дополнить свои решения. Доработка представленных решений проводится в срок до 10 апреля 2018 г. Скорректированные решения вновь размещаются на странице Математического Марафона.

При оформлении решений необходимо указывать фамилию, имя и контактные данные участников команды - автора (или авторов) данного решения.

В течение всего периода решения задач Математического Марафона возможны консультации с составителями задач и членами жюри в дистанционном режиме через контактный e-mail [add.dist.edu@gmail.com](mailto:add.dist.edu@gmail.com) и форум для общения участников на <http://sesc.nsu.ru/admission/events/>

2.5. Для подготовки ко второму этапу Математического Марафона с 1 по 15 апреля участникам предоставляется возможность предварительной тренировки. Для этого командам необходимо заранее зайти на сайт <https://beta.mindtrainer.ru> и пройти простую регистрацию, указав название команды и образовательную организацию, которую они представляют, а затем познакомиться с правилами работы на сайте в онлайн режиме и некоторыми типами задач.

2.6. Второй этап Математического Марафона в решении задач исследовательского характера проводится в формате «мозгового штурма» в режиме онлайн на сайте <https://beta.mindtrainer.ru>. В назначенное заранее время (ориентировочно 16-18 апреля) всем командам-участникам будет предложен второй набор заданий, который необходимо будет решить в течение 60 минут. Решения задач проверяются автоматически. Таблицу итогов «мозгового штурма» можно наблюдать в онлайн режиме. Подробная инструкция о том, как участвовать во второй этапе будет размещена на сайте Математического марафона.

2.7. Команды-победители представляют результаты своей исследовательской работы в виде доклада на итоговой Конференции Математического марафона. Очный формат Конференции состоится 27 апреля 2018 года в СУНЦ НГУ (г.Новосибирск, ул. Пирогова, 11/1).

**3. Подведение итогов**

* 1. Результаты Математического Марафона подводятся отдельно по каждому из этапов. Победители Математического Марафона определяются по сумме баллов, набранных командами на каждом этапе.
  2. Команды-победители Математического Марафона получают Дипломы, команды-участники получают Сертификаты, руководители команд – Благодарственные письма.
  3. Команды-победители будут приглашены к участию в VI летнем выездном очном математическом Ринруте (подробнее на <http://diogen-nsu.ru/rinrut>).
  4. Участники Математического Марафона, выступившие с Докладами на итоговой конференции и показавшие индивидуальную результативную работу, могут быть приглашены в Летнюю школу СУНЦ НГУ.
  5. Решения заданий Математического Марафона могут быть использованы для участия в научно-практических конференциях школьников различного уровня в виде публикаций или докладов.
  6. Лучшие решения будут опубликованы в альманахе Лаборатории Интенсивного Развития Интеллекта «ЛАБИРИНТ».

**4. Финансовое обеспечение Математического Марафона**

4.1. Финансирование мероприятий, связанных с подготовкой и проведением Математического Марафона, осуществляется в рамках проекта «Математический РИНРУТ как технология выявления и развития одаренных детей имолодых людей через внедрение инновационных образовательных подходов и практик» с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданскогообщества, предоставленного Фондом президентских грантов (заявка №17-2- 002896).

4.2. Оплата транспортных и командировочных расходов участников Математического марафона на итоговую конференцию производится за счет средств направляющей стороны.

Приложение 2

**Форма заявки**

**на участие в командных соревнованиях по решению исследовательских задач   
«Математический Марафон»   
с использованием дистанционных образовательных технологий**

Полное название образовательнойорганизации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО руководителя образовательной организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Юридический адрес образовательнойорганизации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E-mailи телефон ОУ с кодом\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Сведения о руководителе команды:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФИО и должность | e-mail | Сотовый телефон |
|  |  |  |

***Сведения о команде-участнице проекта:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название команды | Список участников с указанием класса | e-mail для регистрации на сайте |
|  |  |  |

***Примечание:*** *В случае нескольких команд от одного учителя-руководителя команд адрес электронной почты каждой следующей команды не должен совпадать с адресом руководителя, так как на один e-mail можно зарегистрировать только одну команду.*

Дата составления заявки: