## **МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

## ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## **ПРИКАЗ**

27.02.2023

№ 170/ОД

О проведении XXXIV Всероссийской конференции школьников и педагогов «Математическое моделирование задач естествознания»

В целях дальнейшего развития образования в области математики и реализации программы развития регионального научно-образовательного математического центра ТГУ на 2023 год

#### ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1. Организовать на базе механико-математического факультета (ММФ) и регионального научно-образовательного математического центра (НОМЦ) Томского государственного университета совместно с Томским областным институтом повышения квалификации работников образования (ТОИПКРО) и Департаментом общего образования Томской области проведение XXXIV Всероссийской конференции школьников и педагогов «Математическое моделирование задач естествознания» (далее Конференция).
  - 2. Установить дату проведения Конференции: 07.04.2023.

, , , T	
3. Утвердить организационный комитет Конференции в сле	дующем составе:
к.фм.н., декан ММФ, директор НОМЦ ТГУ (сопредседатель)	Гензе Л.В.
старший преподаватель кафедры развития	Шумская Л.А.
педагогического мастерства ТОИПКРО (сопредседатель)	
директор МАОУ Гуманитарный лицей г. Томска	Баталова Е.А.
д.фм.н., члкорр. РАН, руководитель НОМЦ ТГУ	Веснин А.Ю.
к.фм.н., доцент кафедры общей математики,	Гриншпон Я.С.
зам. директора по работе со школьниками НОМЦ ТГУ	
к.т.н., доцент, ректор ТОИПКРО	Замятина О.М.
зав. кафедрой развития педагогического	Кубарева Н.А.
мастерства ТОИПКРО	
к.пед.н., проректор по учебно-методической	Панова Е.В.
и организационной работе ТОИПКРО	
к.пед.н., доцент, старший преподаватель центра	Подстригич А.Г.
непрерывного повышения профессионального мастерства	
педагогических работников ТОИПКРО	
м.н.с. НОМЦ ТГУ	Челнокова А.С.

- 4. Организационному комитету Конференции:
- обеспечить организационно-техническое и организационно-методическое сопровождение работ по подготовке к проведению Конференции;
- обеспечить подготовку и проведение Конференции на высоком образовательном и организационном уровне.
- 5. Контроль за исполнением приказа возложить на проректора по научной и инновационной деятельности Ворожцова А.Б.

Ректор



Э.В. Галажинский

# ПОЛОЖЕНИЕ О XXXIII ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ШКОЛЬНИКОВ И ПЕДАГОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

## І. ОБШИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее Положение определяет статус, цели, порядок организации и проведения XXXIV Всероссийской конференции школьников и педагогов «Математическое моделирование задач естествознания» (далее Конференция), порядок участия в Конференции и определения победителей и призеров.

Взимание платы за участие в Конференции не предусмотрено.

# П. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КОНФЕРЕНЦИИ

## Цели

- выявление и развития у учащихся творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности в области математики;
  - создание условий для интеллектуального развития мотивированных учащихся;
  - популяризация научных знаний;
  - повышение уровня методической и предметной грамотности учителей.

## Задачи:

- выявление способных и одаренных учащихся и оказание им методической поддержки;
- формирование и развитие у учащихся навыков исследовательской деятельности, самостоятельности мышления, коммуникативных компетенций;
- демонстрация и пропаганда достижений учащихся в области математического творчества;
- привлечение преподавателей и научных работников ММФ ТГУ к работе со школьниками и учителями;
- содействие ранней профессиональной ориентации и эффективному использованию свободного времени школьника;
  - мотивация педагогов к сопровождению проектной деятельности учащихся;
  - повышения профессиональных компетенций учителей математики.

## III. УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ

Участниками Конференции могут стать школьники 5-11 классов и учителя образовательных учреждений РФ и других стран. К участию допускаются как индивидуальные работы, так и коллективные (выполненные в соавторстве). Работы школьников могут быть выполнены как самостоятельно, так и при научном руководстве педагога или научного работника.

Конференция проводится по трем возрастным номинациям:

- учащиеся 5-6 классов;
- учащиеся 7–8 классов;
- учащиеся 9-11 классов.

## IV. РУКОВОДСТВО КОНФЕРЕНЦИЕЙ

Организаторами Конференции выступают Механико-математический факультет (ММФ) и Региональный научно-образовательный математический центр (НОМЦ) Национального

исследовательского Томского государственного университета (НИ ТГУ); Департамент общего образования Томской области (ДОО ТО); Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования (ТОИПКРО).

Общее руководство Конференцией осуществляет организационный комитет (далее Оргкомитет). Оргкомитет проводит работу по подготовке и проведению Конференции, формирует экспертную комиссию, утверждает план и программу проведения конференции, подводит итоги Конференции, решает иные вопросы по организации работы Конференции.

## V. НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

На конференции предполагается работа следующих секций:

- математический анализ;
- прикладная математика и информатика;
- геометрия и ее приложения;
- алгебра и теория чисел;
- математика и культура;
- математика и физика;
- занимательная математика;
- педагогическая деятельность (для учителей).

## Порядок проведения Конференции:

- подготовительный этап: сбор заявок на участие и работ участников;
- предварительный этап: экспертиза работ участников;
- основной этап: публичное выступление участника с представлением своей работы;
- заключительный этап: подведение итогов Конференции и награждение победителей и призеров.

Подготовительный этап проводит Оргкомитет Конференции.

Для проведения основного и заключительного этапов для каждой секции формируется экспертная комиссия (далее — Комиссия) из числа независимых экспертов. Комиссии формируются Оргкомитетом по мере поступления заявок участников.

#### VI. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТ

Работа, представленная на Конференцию, должна иметь характер научного или практического исследования в области математики или ее приложений.

Работа должна иметь следующую структуру: титульный лист; содержание (или оглавление); введение (постановка проблемы, обоснование ее актуальности); основное содержание; заключение; список источников информации.

Работа может содержать приложения с иллюстративным материалом (рисунки, схемы, карты, таблицы, фотографии и т. п.).

На титульном листе указываются наименование Конференции; название работы; сведения об авторе/авторах (ФИО, класс, образовательное учреждение); если имеется научный руководитель, то сведения о нем (ФИО, должность, место работы); наименование населенного пункта; год выполнения работы.

Название работы должно быть кратким, точным и соответствовать ее основному содержанию. В содержании (оглавлении) указываются заголовки всех разделов (глав), параграфов работы и страницы, с которых они начинаются.

Введение должно включать в себя формулировку постановки проблемы, отражать актуальность темы, определение целей и задач, поставленных автором работы.

Основная часть должна содержать информацию, собранную и обработанную автором, а именно описание основных рассматриваемых фактов, характеристику методов решения проблемы, сравнение известных автору старых и предлагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта (вариантов) решения (эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т.д.)

В заключении в лаконичном виде формулируются выводы и результаты, полученные автором (с указанием, если возможно, направления дальнейших исследований и предложений по возможному практическому использованию результатов исследования).

Список источников информации состоит из списка литературы и других источников. Оформляется на основе библиографических правил.

Объем текста работы – не более 10 страниц (не считая титульного листа). Для приложений, иллюстрирующих работу, можно отводить не более 10 страниц дополнительно.

Автор несет ответственность за содержание предоставленных материалов и за соблюдение авторских прав.

## VII. ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИЧНОМУ ВЫСТУПЛЕНИЮ

Представление работы осуществляется на заседании секции в форме доклада и ответов на вопросы участников секции. Продолжительность доклада не более 5 минут, продолжительность дискуссии – до 7 минут.

В докладе автор излагает суть работы и представляет свои результаты исследования, сопровождающиеся демонстрацией материалов, иллюстрирующих выполненную работу.

При демонстрации следует отразить наиболее важные элементы работы, а именно: цель работы, методы и способы решения проблемы, результаты и выводы.

Рекомендуется во время выступления демонстрировать презентацию, созданную в приложении Microsoft PowerPoint или его аналогах.

#### VIII. ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ

Электронный текст работы представляются в редакторе Microsoft Word или его аналогах. Имя файла – это фамилия докладчика, набранная латинскими буквами.

- 1. Формат A5. Поля: верхнее 20 мм; нижнее 26; слева 22 мм; справа 22 мм.
- 2. Шрифт Times New Roman или Times New Roman Cyr. Размер шрифта (кегль): 10 для основного текста; 8 для подписей к рисункам, заголовков таблиц, сносок; 12 для названия работы. Начертание: обычное для основного текста; полужирное для заголовка работы; курсивное для заголовков пунктов и подпунктов, выделений в тексте.
- 3. Абзацный отступ 5 мм. Выравнивание по ширине. Межстрочный интервал одинарный. Перенос включено. Все иллюстрации вставляются непосредственно в текст.
- 4. При написании текста обратить внимание на использование дефиса (-) и тире (-) [клавиатурное сокращение CTRL+"-"], использование длинного тире (—) в тексте недопустимо. При написании дат, размерностей переменных и т.д. использовать неразрывный пробел. После точки, запятой, двоеточия, точки с запятой устанавливать один пробел. Между словами не допускается использования более одного пробела.
- 5. Все рисунки должны быть пронумерованы и подписаны. Литература оформлена в соответствии с ГОСТом (смотреть правила оформления на сайте библиотеки ТГУ).

#### ІХ. ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ

Для участия в конференции необходимо до 27 марта 2023 года подать заявку и текст работы по электронной почте: rmc@math.tsu.ru или lashumsk@mail.ru.

Заявка подается в виде заполненной таблицы на одного или нескольких участников.

No	ФИО учащегося	Школа Класс	Тема работы	Наименование секции	Научный руководитель (ФИО, телефон, e-mail)	Необходимые технические средства для представления работы
----	------------------	----------------	----------------	------------------------	--	---

К этому же электронному письму прикладываются текстовые файлы с работами, указанными в заявке.

## Х. НАГРАЖДЕНИЕ

По итогам конференции всем участникам будут выданы сертификаты, а победителям и призерам – дипломы. Итоги конференции будут размещены на сайте НОМЦ ТГУ.

Результаты конференции могут быть засчитаны приемной комиссией в качестве дополнительных баллов за индивидуальные достижения при поступлении в ТГУ в 2023 году.

## **XI. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ**

Открытие Конференции состоится в Томском государственном университете (г. Томск, пр. Ленина, 36).

Заседания секций будут проходить в Гуманитарном лицее (г. Томск, пр. Ленина, 53).