



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

27.03.2018

261-р

Томск

**О проведении XXIX Региональной конференции школьников
«Математическое моделирование задач естествознания»**

В соответствии с планом работы Департамента общего образования Томской области на 2018 год, государственным заданием ОГБУ ДПО «Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования» на 2018 год и плановый период 2019 и 2020 годов:

1. Провести 27 апреля 2018 года XXIX региональную научно-практическую конференцию «Математическое моделирование задач естествознания» (далее - Конференция).

2. Утвердить Положение о Конференции согласно приложению 1 к настоящему распоряжению.

3. Утвердить состав организационного комитета по подготовке и проведению Конференции согласно приложению 2 к настоящему распоряжению.

4. ОГБУ ДПО «Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования» (О.М. Замятина):

1) определить место проведения Конференции;

2) обеспечить информационное, организационное и методическое сопровождение подготовки и проведения Конференции в соответствии с Положением;

3) создать безопасные условия при проведении Конференции;

4) назначить ответственных лиц за организацию безопасных условий проведения Конференции, организовать их целевое инструктирование с записью в журнале инструктажей;

5) организовать регистрацию прибывших к месту проведения Конференции детей - участников Конференции в установленном порядке ответственными лицами и их последующую передачу после Конференции сопровождающим лицам с записью в специальном журнале «Учета прибытия и убытия участников Конференции»;

6) обеспечить фиксирование приема-передачи детей - участников Конференции ответственными сопровождающими лицами личными подписями обеих сторон;

7) о каждом случае нарушения установленного настоящим распоряжением порядка учета прибытия и убытия участников Конференции, а также ставшем известным факте прибытия и убытия участников Конференции автомобильным

транспортом, не соответствующим требованиям безопасности, без сопровождающих лиц, немедленно информировать Департамент общего образования Томской области имеющимися средствами связи.

5. Руководителям органов местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере общего образования:

1) обеспечить организационно-методические условия для участия обучающихся в Конференции;

2) предоставить в оргкомитет заявку на участие в региональной Конференции с 03 апреля по 25 апреля 2018 г. (e-mail: lashumsk@mail.ru);

3) обеспечить безопасные условия при перевозке участников и сопровождающих лиц к месту проведения региональной Конференции и обратно (Постановление Правительства Российской Федерации от 17.12.2013 № 1177 «Об утверждении правил организованной перевозки группы детей автобусами», Методические рекомендации по организации перевозок групп детей автомобильным транспортом на территории Томской области от 14.03.2014, разработанные Департаментом общего образования Томской области совместно с Управлением ГИБДД Управления МВД России по Томской области);

4) не допускать случаев отправки детей к месту проведения Конференции и обратно автомобильным транспортом (автобусом), не соответствующим требованиям ГОСТ 33552-2015 «Автобусы для перевозки детей. Технические требования и методы испытания» и без сопровождающих лиц;

5) взять под личный контроль соблюдение требований безопасности при организации перевозки групп детей - участников Конференции автомобильным транспортом;

6) организовать целевое инструктирование ответственных сопровождающих лиц от органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере общего образования (образовательных организаций) и водителей о правилах безопасности при осуществлении организованной перевозки групп детей автомобильным транспортом и правилах безопасности при осуществлении движения пешеходных групп с записью в журнале инструктажей;

7) организовать инструктирование ответственных сопровождающих лиц об установленном в настоящем распоряжении порядке регистрации, учета прибытия - убытия детей - участников регионального этапа Конференции.

6. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на председателя комитета общего образования Департамента общего образования Томской области Степанова Е.В.

Начальник Департамента



И.Б. Грабцевич

Евгений Валерьевич Степанов

8 (3822) 51 49 61

evs@edu.tomsk.gov.ru

Борис Валентинович Илюхин

8 (3822) 55 79 89

zamyatina@tpu.ru

Положение
о региональной конференции школьников и педагогов
«Математическое моделирование задач естествознания»

I. Общие положения

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

II. Цель и задачи Конференции

Цель: Конференция проводится с целью выявления и развития у школьников творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности в области математики.

Задачи:

- развитие интеллектуального творчества обучающихся, привлечение их к научно-исследовательской деятельности;
- выявление способных и одаренных обучающихся, оказание им поддержки;
- формирование и развитие у обучающихся навыков исследовательской деятельности, самостоятельности мышления, коммуникативных компетенций;
- демонстрация и пропаганда достижений школьников в области математического творчества, опыта работы учреждений по организации учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся;
- привлечение научных работников и преподавателей научно-исследовательских центров, организаций высшего профессионального образования к работе с обучающимися;
- содействие ранней профессиональной ориентации и эффективному использованию свободного времени обучающихся.

III. Участники Конференции

В Конференции могут принять участие обучающиеся 5-11 классов общеобразовательных организаций, воспитанники организаций дополнительного образования детей Томской области. В Конференции могут принимать участие как индивидуальные, так и коллективные работы.

Все участники Конференции делятся на 2 возрастные группы:

- 1 группа - обучающиеся 5-9 классов;
- 2 группа-обучающиеся 10-11 классов.

IV. Руководство Конференцией

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:

1. Секция «Математический анализ».
2. Секция «Прикладная математика и информатика».
3. Секция «Геометрия и ее приложения».
4. Секция «Алгебра и теория чисел».
5. Секция «Математика и культура».
6. Секция «Математика и физика».
7. Секция «Занимательная математика».

Формы участия в Конференции: устный доклад.

Конференция по секциям проводится в несколько этапов:

1. Подготовительный этап: сбор заявок на участие в Конференции и работ участников.

2. Основной этап: заочный этап – экспертиза работ (оценка содержания предоставленных работ); очный этап - защита работ (публичные выступления участников).

3. Назначение экспертизы - отбор работ для публичного выступления (защита работы).

4. Заключительный этап - подведение итогов Конференции.

Подготовительный этап проводит Оргкомитет Конференции.

Для проведения основного и заключительного этапов по каждой секции формируется экспертная комиссия (далее – Комиссия). Комиссия формируется Оргкомитетом при поступлении заявок из числа независимых экспертов.

Работу Комиссий организуют их председатели.

Оценка работы (сумма баллов), выставленная каждым членом Комиссии, вносится председателем в протокол результатов оценивания работ и выводится средний балл за работу каждого участника.

Очередность выступлений участников определяется Комиссией.

По результатам работы Конференции издается электронный сборник тезисов участников Конференции.

V. Требования к оформлению работ

Работа, представленная на Конференцию, должна иметь характер научного или практического исследования в области математики, информационных технологий, естественных наук.

Работа может быть выполнена под руководством научного руководителя, совместно с научным руководителем или самостоятельно.

Работа должна иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.
2. Содержание (или оглавление).
3. Введение (постановка проблемы (задачи), обоснование её актуальности).
4. Основное содержание.
5. Заключение.
6. Список источников информации.

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

На титульном листе указывается полное наименование Конференции (в верхней части листа, посередине), тема работы (в средней части листа, посередине, без кавычек), ниже справа – сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, класс автора (- ов), сокращенное наименование общеобразовательной организации), ниже – сведения о научном руководителе (фамилия, имя, отчество, должность, место работы, квалификационная категория), в нижней части листа – наименование населенного пункта, год выполнения работы.

Название работы должно быть кратким, точным и соответствовать её основному содержанию.

В содержании (оглавлении) указываются заголовки всех разделов (глав), параграфов работы и страницы, с которых они начинаются.

Заголовки разделов (глав), параграфов должны точно повторять заголовки разделов (глав), параграфов в тексте работы. Сокращать или представлять их в другой формулировке, последовательности нельзя. Заголовки одинаковых степеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещаются на три-пять знаков вправо по отношению к заголовку предыдущей ступени. Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки в конце.

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.

Список литературы составляется на основе библиографических правил. Книги и статьи, использованные в работе, записываются в алфавитном порядке. Информация о каждом издании должна включать в строгой последовательности: фамилию, инициалы автора, название издания, выходные данные издательства, год издания, выпуска (если издание периодическое), количество страниц.

Другие источники информации, использованные в работе, записываются после списка литературы. При использовании Интернет-ресурсов в обязательном порядке необходимо указать адрес сайта, портала и т.п. с указанием названия используемой статьи.

Список источников информации должен включать в себя не менее 3 и не более 10 источников.

Автор несет ответственность за содержание предоставленных материалов. Текст работы печатается на стандартных страницах белой бумаги формата А4 (210×297 мм, горизонталь - 210 мм). Шрифт - типа Times New Roman Cyr, размер 12 пт, межстрочный интервал 1.5, поля: слева - 25 мм, справа - 10 мм, сверху и снизу - 20 мм. Допустимо рукописное оформление отдельных фрагментов (формулы, чертежный материал и т.п.), которые выполняются черной пастой (тушью). Объем текста работы - не более 7 страниц (не считая титульного листа).

Для приложений, иллюстрирующих работу можно отводить не более 10 страниц дополнительно. В тексте должны быть ссылки на каждое приложение. Приложения располагаются в соответствии с ссылками в тексте, нумеруются и должны быть озаглавлены.

Страницы должны быть пронумерованы (в правом нижнем углу арабскими цифрами).

Работы, представляемые на секцию информационных технологий, могут иметь программный продукт. К таким работам следует прикладывать диск с

представляемым программным продуктом. В этом случае работы должны иметь специальную информацию, содержащую:

1. Перечень стандартного программного обеспечения, необходимого для работы программного продукта.

2. Требования к техническим средствам (видеокарта, звуковая карта и т.п.).

3. Описание содержания прилагаемого диска.

В случае предоставления работы с нарушением указанных требований Оргкомитет имеет право отклонить предоставленную работу от рассмотрения и в целом от участия в Конференции.

VI. Требования к публичному выступлению

Представление работы осуществляется на заседании секции соответствующего направления в форме доклада автора и ответов на вопросы участников секции.

Продолжительность доклада не более 5 минут, продолжительность дискуссии – до 7 минут.

В докладе автор излагает суть работы и предоставляет 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.

Работа может демонстрироваться на плакатах, моделях, а также с помощью технических средств и информационно-коммуникационных технологий; возможно использование публикаций, свидетельств, отзывов, фотоальбомов, макетов изделий, раздаточных материалов.

VII. Оформление работы для печати

Электронный текст работы представляется в редакторе Microsoft Word. Имя файла – это фамилия докладчика, набранная латинскими буквами.

1. Формат – А5 (148x210 мм).

2. Поля: верхнее – 20 мм; нижнее – 26; слева – 22 мм; справа – 22 мм.

3. Шрифт – Times New Roman или Times New Roman Cyr.

4. Размер шрифта (кегель):

- 10 (для основного текста);

- 8 (для подписи к рисункам, текста в рисунках, заголовки таблиц, текст в таблицах, литература и текст сносок);

- 12 (Заголовок статьи);

5. Начертание:

- обычный (normal) - для основного текста;

- полужирный – заголовок статьи;

- курсивный - для заголовков пунктов и подпунктов, выделений в тексте.

6. Абзацный отступ - 5 мм.

7. Перенос - включено (язык - русский).

8. Межстрочный интервал - одинарный.

9. Все иллюстрации вставляются непосредственно в текст.

10. Выравнивание по ширине.

11. 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 др. использовать неразрывный пробел. После точки, запятой, двоеточия, точки с запятой - устанавливать один пробел. Между словами не допускается использования более одного пробела.

12. Все рисунки должны быть пронумерованы и подписаны. Литература оформлена в соответствии с ГОСТом (смотреть правила оформления на сайте библиотеки ТГУ). В тексте стоят ссылки на источники из приведенного в конце тезисов списка литературы. Список литературы должен присутствовать.

Образец:

Исследование трехмерных нестационарных течений вязкой жидкости

Иванов А.Б., Петров И.К.

Научный руководитель: профессор, д.ф.м.н. Сидоров В.В.

Томский государственный университет

E-mail: ivanov@math.tsu.ru

Далее с новой строки набирается текст доклада.

VIII. Привила оформления электронных презентаций

Участнику дается право сделать устное сообщение по работе на 5 минут. После выступления жюри и другие участники задают вопросы. Рекомендуется выполнять презентацию в приложении PowerPoint для Windows.

Титульный слайд: название секции; тема доклада; автор доклада (фамилия, имя, класс, учебное учреждение); руководитель работы (Ф.И.О., должность).

Содержание презентации: объект и цели работы; основные этапы работы; выводы по работе; иллюстративный материал (графики, схемы, рисунки и т.д.).

IX. Заявки на участие

Для участия в Конференции подается пакет документов:

1. Заявка на участие в Конференции принимается до **25 апреля 2018 года** по электронной почте: lashumsk@mail.ru.

№	Ф.И.О. обучающихся	ОО, класс	Тема работы	Наименование секции	Научный руководитель (ФИО, телефон, e-mail)	Необходимые технические средства для защиты работы
---	--------------------	-----------	-------------	---------------------	---	--

2. Тезисы, оформленная работа

Варианты представления документов в оргкомитет Конференции:

- по электронной почте: lashumsk@mail.ru;

- на дисках или на бумажном носителе, присылаемых почтовыми отправлениями или приносимых непосредственно в Оргкомитет конференции (кафедра ЕМО ТОИПКРО, кабинет 343)

X. Награждение

По итогам Конференции всем участникам выдаются сертификаты, а победителям – дипломы.

Спонсоры Конференции имеют право наградить авторов отдельных работ специальными грамотами, призами и ценными подарками.

Итоги Конференции будут размещены на сайте ТОИПКРО - <https://toipkro.ru>

XI. Место проведения Конференции

Место проведения: МАОУ Гуманитарный лицей, актовый зал (г. Томск, пр. Ленина, 53).

Форма заявки на участие в Конференции «Математическое моделирование задач естествознания»:

Заявка на участие в Конференции
«Математическое моделирование задач естествознания»

(полное наименование образовательной организации)
направляет для включения в число участников конференции

(фамилия, имя, отчество, класс)

(название работы)

(соавторы: фамилия, имя, отчество, класс)

(фамилия, имя, отчество, класс)

(фамилия, имя, отчество, класс)
руководитель: _____

(фамилия, имя, отчество, должность)
Тезисы доклада прилагаются

Дата, время и место проведения: 27 апреля 2018 г. в 12-00 в актовом зале МАОУ Гуманитарный лицей.

Адрес: г. Томск, пр. Ленина, 53, проезд до остановки «Томский государственный университет».

Состав организационного комитета
Региональной XXIX конференции школьников
«Математическое моделирование задач естествознания»

1. Гензе Леонид Владимирович председатель, к.ф.-м.н, заместитель декана механико-математического факультета Национального исследовательского Томского государственного университета (по согласованию)
2. Сазанова Татьяна Александровна доцент кафедры естественно-математического образования ТОИПКРО
3. Розина Альбина Владимировна к.т.н., заведующий кафедры естественно-математического образования ТОИПКРО
4. Кучина Тамара Николаевна старший преподаватель кафедры естественно-математического образования ТОИПКРО
5. Старченко Александр Васильевич профессор, декан механико-математического факультета Национального исследовательского Томского государственного университета (по согласованию)
6. Шумская Лилия Акрамовна старший преподаватель кафедры естественно-математического образования ТОИПКРО