



**ДЕПАРТАМЕНТ
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ленина пр., д. 111, г. Томск, 634069
тел/факс (382 2) 512-530
E-mail: k48@edu.tomsk.gov.ru
ИНН/КПП 7021022030/701701001, ОГРН 1037000082778

11.02.2021 № 57-0746
на № _____ от _____

О проведении онлайн-конференции
для учителей математики

Руководителям органов местного
самоуправления, осуществляющих
управление в сфере образования

Руководителям общеобразовательных
организаций, в отношении которых
Департамент общего образования
Томской области осуществляет
функции и полномочия учредителя

Руководителям частных
общеобразовательных организаций

Уважаемые руководители!

В соответствии с письмом АНО «Дирекция Московского международного салона образования» от 09.02.2021 № 02-ММСО Департамент общего образования Томской области сообщает следующие.

12-13 февраля 2021 года пройдет онлайн-конференция «ММСО.Эйлер» для учителей математики (далее - Конференция).

В рамках Конференции будут рассмотрены следующие вопросы:

1. Понятие «математическая грамотность», требующее уточнения и прояснения. Обсуждение того, что является содержательным ядром математического образования, без овладения которым человек не может считаться математически грамотным.

2. Профессиональное развитие работающих учителей и их переподготовка, без которой невозможно движение в сторону развития мышления на уроках математики. Рассмотрение лучших современных практик с точки зрения поиска методик развития мышления, что позволит увидеть спектр уже существующих методических решений.

3. Отечественная проблематика в контексте международных методик преподавания математики и измерительных инструментов, в частности, национальных и международных экзаменов.

4. Новые инструменты, построенные на основе информационных технологий, поскольку качественное преподавание математики не должно игнорировать эти инструменты.

Подробная информация о Конференции размещена на сайте:
<https://euler.mmco-expo.ru/>.

Программа Конференции в приложении к настоящему письму.

В связи с вышесказанным Департамент общего образования Томской области просит:

1) руководителей органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования:

- проинформировать общеобразовательные организации о проведении и возможности участия в Конференции;

- рекомендовать руководителям муниципальных общеобразовательных организаций:

- организовать работу по информированию педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) о возможности участия в Конференции;

- разместить информацию о Конференции на официальном сайте общеобразовательной организации в сети «Интернет»;

- рассмотреть возможность засчитать педагогическим работникам участие в Конференции как методические дни, направленные на самообразование и профессиональный рост;

2) руководителей общеобразовательных организаций, в отношении которых Департамент общего образования Томской области осуществляет функции и полномочия учредителя, и частных общеобразовательных организаций:

- организовать работу по информированию педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) о возможности участия в Конференции;

- разместить информацию о Конференции на официальном сайте общеобразовательной организации в сети «Интернет»;

- рассмотреть возможность засчитать участие в Конференции как методические дни для педагогического коллектива, направленные на его самообразование и профессиональный рост.

Приложение: на 6 л. в 1 экз.

И.о.начальника департамента



И.Б.Штауб

Деловая программа онлайн-конференции «ММСО.Эйлер» для учителей математики

12 февраля 2021 года			
09:30-10:00 (МСК)	Презентация проекта	Математика: перемены в рамках традиции Каковы цели изучения математики и достигаем ли мы их на практике? Какие подходы делают изучение математики увлекательным и содержательным? Как новая цифровая среда изменяет возможности учителя в его работе и профессиональном развитии?	Модератор: Дмитрий Шноль - тематический куратор конференции «ММСО.Эйлер», заведующий кафедрой математики, школа «Летово» (Москва)
10:00-11:00	Панельная дискуссия / круглый стол	Куда ж нам плыть? Цели преподавания математики в меняющемся мире Что такое математическая грамотность сейчас и в будущем и как ее достичь? Как нужно изменять содержание и подходы в преподавании математики, чтобы двигаться в сторону развития мышления? Как цифровизация должна отражаться в преподавании математики?	Модератор: Юрий Подкопаев - учитель математики, «Новая школа» (Москва) Спикеры: Георгий Вольфсон - учитель математики, руководитель предметной комиссии ЕГЭ по математике, победитель всероссийского конкурса «Педагогический дебют», конкурса лучших учителей России (ПНПО), ФМЛ № 366 (Санкт-Петербург) Кирилл Медведев - директор, учитель математики, «Новая школа» (Москва) Алексей Семенов - академик РАН и РАО, директор Института кибернетики и образовательной информатики им. А.И. Берка ФИЦ ИУ РАН, председатель НМС по математике, член НМС по информатике ФИПИ, председатель комиссии по школьному математическому образованию РАН
11:00-12:00	Панельная дискуссия / круглый стол	Программа по математике: константы и переменные Что и почему является ядром программы по математике, а что и почему вариативной частью? Каковы границы свободы учителя в выборе последовательности тем, глубины и подходов	Модератор: Дмитрий Шноль - тематический куратор конференции «ММСО.Эйлер», заведующий кафедрой математики, школа «Летово» (Москва) Спикеры: Анастасия Рыбалкина - преподаватель математики, методист, «Школа Пифагора» (Новосибирск)

		изучения? Должна ли меняться программа по математике в связи новыми цифровыми инструментами и возможностями, которые они предоставляют? Как «правильная» программа может помочь преодолеть разрыв между декларируемыми целями по развитию мышления и отработкой стандартных алгоритмов, на которую тратится львиная доля времени в массовой школе?	Александр Ядрин - учитель математики, гимназия им. Е.М. Примакова (Москва) Иван Яценко - научный руководитель «Центра педагогического мастерства», руководитель федеральной группы разработчиков ЕГЭ по математике
12:00-13:30	Разбор кейса / Представление практики	Как сделать нескучно для младших? Как не потерять интерес к математике при отработке технических навыков? Где найти нескучные текстовые задачи с более жизненным содержанием? Как помочь 5-6-класснику освоиться с новыми более абстрактными объектами — рациональными числами? Как развивать логическое мышление и пространственное воображение в 5 и 6 классе?	Модератор: Александр Шкловер - учитель математики, методист в программе «Учитель для России» (Москва) Спикеры: Наталья Глянц - учитель математики, школа № 627 (Москва) Наталья Сопрунова - преподаватель математики, методист, автор дистанционного курса по математике для детей-инвалидов, автор учебников «Математика и информатика» для 1-4 классов, «Центр педагогического мастерства» (Москва) Лариса Чухиль - учитель математики, школа № 1557 (Москва)
13:30-14:30	Разбор кейса / Представление практики	Как не убить геометрию в 7 классе? Как сделать «очевидное» не очевидным при изучении геометрии и пробудить в учениках потребность в доказательствах? Как развивать навыки аналитического чтения текста задачи и геометрического рисунка? Как складывание бумажных фигур развивает интуицию и позволяет увидеть закономерности?	Модератор: Артеми́й Гладких - руководитель кафедры математики и информатики, гимназия им. Е.М. Примакова (Москва) Спикеры: Надежда Мартынова - учитель математики (Москва) Анастасия Рыбалкина - преподаватель математики, методист, «Школа Пифагора» (Новосибирск) Александр Шкловер - учитель математики, методист в программе «Учитель для России» (Москва)
14:30-15:30	Панельная дискуссия / круглый стол	Математика: инструменты для учителя и ученика В этот час мы познакомимся с выступлениями ученых и педагогов-практиков, посвященными инструментам, актуальным в работе учителя математики.	Модератор: Максим Казарновский - директор, продюсер деловой программы, Московский международный салон образования
15:30-16:30	Разбор кейса / Представление практики	Технология учебных циклов: вовлечение невовлекающихся Мастер-класс о технологии учебных циклов, которая обеспечивает занятость каждого ученика на уроке, приводит к всеобщей обучаемости и ликвидирует	Модератор: Евгений Жеглов - заведующий кафедрой информатики, школа «Летово» (Москва) Спикеры: Герман Левитас - доктор педагогических наук, профессор, автор около 300 статей и 40 книг по вопросам преподавания

		неуспешность — рассказывают ее автор и учитель-практик.	математики в школе, Илекса Татьяна Кострова - учитель математики и информатики, ГКОУ ШК «Технологии обучения»
16:30-17:30	Панельная дискуссия / круглый стол	Ах, эта ужасная математика... Почему наши ученики боятся математики? Как сделать так, чтобы им не было страшно? Что говорит о «математических травмах» психологическая наука? Как учителю научиться их диагностировать и исправлять?	Модератор: Юрий Ээльмаа - куратор платформы ММСО.Онлайн Спикеры: Евгения Аленина - младший научный сотрудник, Научный центр когнитивных исследований АНО ВО «Университет Сириус» (г. Сочи) Виктория Богданова - преподаватель математики и куратор, Образовательный центр «Большая Перемена» Вера Шабанова - учитель математики, лауреат Всероссийского конкурса учителей физики, математики, химии и биологии в номинации «Молодой учитель», ГБОУ СОШ № 619 (Санкт-Петербург)
17:30-19:00	Интерактивная сессия	Homo Mathematician Ludens Как игровые форматы преподавания позволяют «упаковать» скучную отработку в интересную обертку? Какие математические и метапредметные навыки лучше развиваются в игровом формате? Какие формы игр можно использовать на уроках математики и как их выбирать под свою педагогическую задачу? Где взять задачи для математических игр? А теперь поиграем вместе!	Модератор: Дмитрий Шноль - тематический куратор конференции «ММСО.Эйлер», заведующий кафедрой математики, школа «Летово» (Москва) Спикеры: Георгий Вольфсон - учитель математики, руководитель предметной комиссии ЕГЭ по математике, победитель всероссийского конкурса «Педагогический дебют», конкурса лучших учителей России (ПНПО), ФМЛ № 366 (Санкт-Петербург) Юрий Эдлин - учитель математики, секретарь Санкт-Петербургского семинара учителей математики, лицей ФТШ им. Ж. И. Алфорова, академические классы гимназии № 642 «Земля и Вселенная» (Санкт-Петербург)
13 февраля 2021 года			
10:00-11:00	Мастер-класс	Красота математических моделей: первое прикосновение к математике Дистанционный формат позволит нам оказаться в святой святых математики в России — лаборатории популяризации и пропаганды математики Математического института им. В.А. Стеклова РАН. Будем доставать из шкафа великого русского математика Пафнутия Львовича Чебышева (в мае	Модератор: Дмитрий Шноль - тематический куратор конференции «ММСО.Эйлер», заведующий кафедрой математики, школа «Летово» (Москва) Спикер: Николай Андреев - заведующий лабораторией популяризации и пропаганды математики, Математический институт им. В.А. Стеклова РАН (Москва)

11:00-12:00	Панельная дискуссия / круглый стол	2021 года празднуем его 200-летний юбилей!) самые необычные модели и с их помощью говорить о красивых математических сюжетах. If... then... (как и чему учить учителей математики?) Как и чему учить будущих и нынешних учителей? Что является неизменным базисом в подготовке учителя, а что необходимо изменить? Как дифференцировать образование учителя в зависимости от его профессиональных интересов? В чем реальный запрос работающих учителей и как его можно удовлетворить?	Модератор: Наталья Нетрусова - учитель математики, школа «Интеллектуал» (Москва) Спикеры: Елена Абакумова - учитель математики, методист в программе «Учитель для России», Школа № 1505 (Москва) Александр Блинков - заслуженный учитель РФ, лауреат премии Правительства РФ в области образования, Центр педагогического мастерства (Москва) Татьяна Корзун - методист по математике Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников, ГБОУ ДПО РК «Крымский республиканский институт постдипломного педагогического образования» Павел Семенов - доктор физ.-мат. наук, профессор, факультет математики НИУ «Высшая школа экономики»
12:00-13:00	Панельная дискуссия / круглый стол	Есть ли на уроке математики время для исследования? Зачем на уроках математики исследование и как из стандартной задачи сделать исследовательскую? Как от небольших элементов исследования переходить к полному исследовательскому циклу?	Модератор: Людмила Рождественская - образовательный технолог, учитель математики и информатики, тренер учителей, блогер, основатель и модератор сообщества Signum, Кесклиннская Русская Гимназия (Таллин) Спикеры: Наталья Лабчук - учитель математики, школа № 13 (г. Калуга) Екатерина Стародубцева - методист, частный педагог для детей начальной и средней школы, МПГУ им. Ленина Дмитрий Шноль - тематический куратор конференции «ММСО.Эйлер», заведующий кафедрой математики, школа «Летово» (Москва) Александр Ястребов - канд. физ.-мат. наук, доктор пед. наук, профессор, Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского
13:00-14:00	Панельная дискуссия / круглый стол	Если статистические данные выглядят интересно, они скорее всего неверны... Почему статистика остается «золушкой» в программе по математике? Могут ли ученики сами открывать статистические понятия и определения? Как сделать	Модератор: Кирилл Медведев - директор, учитель математики, «Новая школа» (Москва) Спикеры: Валерия Ликонцева - учитель математики, Почётный работник образования РФ, «Новая школа» (Москва)

		тему статистики межпредметной и связанной с окружающей жизнью?	Ирина Хованская - к.ф.-м.н., преподавала метаматематику в НИУ-ВШЭ и Российской экономической школе, была заместителем директора в 57 школе Модератор: Ирина Хованская - к.ф.-м.н., преподавала метаматематику в НИУ-ВШЭ и Российской экономической школе, была заместителем директора в 57 школе Спикеры: Савва Грецкий - ученик 10 класса, школа № 57 (Москва) Екатерина Громыко - ученица 10 класса, школа «Интеллектуал» (Москва) Никита Мионов - ученик 10 класса (Москва)
14:00-15:00	Разбор кейса / Представление практики	«Взгляд снизу»: зачем школьникам математика? Нередко ученики задают нам вопрос: а зачем мы учим математику — все эти косинусы, логарифмы и интегралы? Мы, учителя, можем отшучиваться («чтобы считать сдачу в магазине»), но вынуждены признать, что на самом деле ответы сложны и неоднозначны. Или попробуем обсудить это с учениками, которые нашли свои ответы, как математика повлияла на качество их жизни.	Модератор: Илья Сиротовский - учитель математики, школа «Летово» (Москва) Спикеры: Маргарита Баркан - учитель математики, лектор-методист по математике на онлайн платформе педагогической поддержки учителей вальдорфских школ России (Москва) Вера Шабанова - учитель математики, лауреат Всероссийского конкурса учителей физики, математики, химии и биологии в номинации «Молодой учитель», ГБОУ СОШ № 619 (Санкт-Петербург)
15:00-16:00	Разбор кейса / Представление практики	Real-life задачи на уроках математики Как помочь ученику смотреть на мир сквозь призму математики? Где найти задачи из реальной жизни, посильные ученику, и зачем они в курсе математики?	Модератор: Евгений Жеглов - заведующий кафедрой информатики, школа «Летово» (Москва) Спикеры: Василий Бусев - главный редактор, электронная библиотека «Математическое образование» Наталья Нетрусова - учитель математики, школа «Интеллектуал» (Москва)
16:00-17:00	Разбор кейса / Представление практики	«Цифра» в математике Как учителю не утонуть в море математических веб-ресурсов? Как найти ресурсы под конкретную педагогическую задачу? Где найти сообщество единомышленников? Как построить маршрут своего развития?	Модератор: Евгений Жеглов - заведующий кафедрой информатики, школа «Летово» (Москва) Спикеры: Людмила Рождественская - образовательный технолог, учитель математики и информатики, тренер учителей, блогер, основатель и модератор сообщества Signum, Кесклинская
17:00-18:30	Разбор кейса / Представление практики	Математика в движении Цифровые модели в школьной математике. Новые типы задач, появляющиеся в цифровой среде. Как с помощью цифровых моделей развивать мышление учеников, а преподавание сделать более интерактивным и наглядным?	Модератор: Евгений Жеглов - заведующий кафедрой информатики, школа «Летово» (Москва) Спикеры: Людмила Рождественская - образовательный технолог, учитель математики и информатики, тренер учителей, блогер, основатель и модератор сообщества Signum, Кесклинская

18:30-19:30	Панельная дискуссия / круглый стол	Открытые вопросы В течение конференции мы просили модераторов и спикеров сформулировать «открытые» вопросы после проведения событий — что актуально, на что не нашли ответа, а что осталось за границами обсуждения? Мы соберем вопросы, связанные с изначальными гипотезами конференции, которые были сформулированы в манифесте, и обсудим их на заключительной встрече.	Русская Гимназия (Таллин) Алексей Сгибнев - заведующий кафедрой математики, Школа «Интеллектуал» (Москва) Модератор: Максим Казарновский - директор, продюсер деловой программы, Московский международный салон образования Спикеры: Наталья Киселева - учитель математики, заместитель руководителя, Департамент образования и науки города Москвы Дмитрий Шноль - тематический куратор конференции «ММСО.Эйлер», заведующий кафедрой математики, школа «Летово» (Москва)
-------------	------------------------------------	---	---