



# **I МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ФОРУМ «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИКО- МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

## **ПРОГРАММА**

**САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-  
МАТЕМАТИЧЕСКИХ  
И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ  
ДИСЦИПЛИН**

**НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАО В СГУ**

**5 – 6 июня 2026 г.  
город Саратов**



5 июня 2026 г.

9.00 - 10.00\* Регистрация участников  
(Фойе актового зала XII корпуса СГУ)

**\*ВРЕМЯ САРАТОВСКОЕ**

## 10.00 – 12.30 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

### 10.00 **Открытие конференции.**

Модератор - **Инишина Татьяна Владимировна**, ответственная за научную работу факультета физико-математических и естественно-научных дисциплин Педагогического института, доцент кафедры естественно-научных дисциплин и методики их преподавания, кандидат химических наук

Приветствие ректората СГУ

Приветствие от дирекции Педагогического института СГУ

**10.10** **Александрова Наталья Алексеевна**, декан факультета ФМиЕНД Педагогического института «Подготовка педагогических кадров физико-математического и естественно-научного образования в Педагогическом институте СГУ»

**10.30** **Аникин Валерий Михайлович**, профессор кафедры радиотехники и электродинамики СГУ «По «одежке» – интеллект, по «уму» – имитатор»

**10.50** **Вешнева Ирина Владимировна**, профессор кафедры информационных систем и технологий в обучении «Пирамида ограничений, перспектив и угроз искусственного интеллекта как основа компетентностной модели для физико-математических кадров»

**11.10** **Белов Филипп Анатольевич**, доцент кафедры олимпиадной и проектной подготовки по физике на базе МОУ «Лицей прикладных наук имени Д.И. Трубецкого» «Развитие физико-математического образования в современной школе на примере МОУ «Лицей прикладных наук имени Д.И. Трубецкого»

**11.30** **Бирбраер Аркадий Викторович**, учитель информатики, заместитель директора по научно-методической работе и инновациям ЧОУ «Лицей интернат естественных наук» «Мотивация учащихся при изучении информатики в условиях массового распространения ИИ»

**11.50** **Хапцев Заур Юрьевич**, доцент кафедры естественно-научных дисциплин и методики их преподавания «Предпрофессиональное обучение в школе как элемент Стратегии развития образовательных учреждений»

**12.10** **Маняхина Дарья Дмитриевна**, куратор проекта, методист РЦ «Галактика 64» «Школы – ассоциированные партнеры «Сириуса» в Саратовской области»

## КОФЕ-ПАУЗА

12.30

(Фойе актового зала XII корпуса СГУ)

13.00

## МАСТЕР- КЛАССЫ

**Мастер-класс «От задумки до победы в профессиональных конкурсах»,**  
**Кондаурова Инесса Константиновна,** к.п.н, доцент, заведующий кафедрой математики и методики ее преподавания,  
**Федорова Олеся Вячеславовна,** старший преподаватель кафедры математики и методики ее преподавания  
ауд. 425

**Круглый стол «Бесшовное обучение дисциплинам физико-математического и естественно-научного профиля: проблемы и направления развития»**  
**Бурова Татьяна Геннадиевна,** д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой физики и методики ее преподавания  
ауд. 333

## СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

14.00

**Секция «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: МЕТОДИКИ, ТЕХНОЛОГИИ, ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКИ»**

**Модераторы: Недогреева Наталия Герасимовна,** к.п.н, доцент кафедры физики и методики ее преподавания, **Савин Алексей Владимирович,** к.ф.-м.н, доцент, заведующий кафедрой олимпиадной и проектной подготовки по физике на базе МОУ «Лицей прикладных наук имени Д.И. Трубецкова»  
ауд. 302

**Ахвердиев Андрей Андреевич, Белов Филипп Анатольевич**

От задачи к эксперименту: три этюда по гидростатике.

**Козлова Ирина Сергеевна, Гапиенко Дарья Александровна**

Создание приборов для проведения физических экспериментов на основе «Ардуино»

**Зайцева Екатерина Алексеевна, Кишко Алина Сергеевна**

Проблемы преподавания физики в общеобразовательной школе глазами молодого педагога

**Долганова Евгения Юрьевна, Недогреева Наталия Герасимовна**

Пути и способы повышения качества образовательного пространства на уроках физики



**Сахипов Артём Олегович**

Дидактическое сопровождение проектной работы в средней и старшей школе

**Холина Анна Николаевна**

Роль экспериментов в изучении геометрической оптики

**Соломатина Анастасия Игоревна**

Методические приемы изучения физики

**Фролова Кира Александровна**

Применение натуральных и компьютерных экспериментов в обучении квантовой физике в средней школе.

**Григорьева Анастасия Игоревна, Пикулик Ольга Викторовна**

Геймификация и игровое обучение на уроках физики

**Бурова Татьяна Геннадиевна**

Физическое образование: школа – вуз

**Пак Клавдия Григорьевна**

«Развитие критического мышления на лабораторных работах по физике»

**Сахипова Олеся Владимировна, Пикулик Ольга Викторовна**

Интеграция образовательных квестов в урочную и внеурочную деятельность по физике

**Михеев Иван Васильевич**

К вопросу оценки качества академического программного кода на основе статических метрик в обучении программированию

**Секция «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:  
МЕТОДИКИ, ТЕХНОЛОГИИ, ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ  
МАТЕМАТИКИ»**

**14.00 Модераторы: Капитонова Татьяна Александровна, к.п.н, доцент кафедры математики и методики её преподавания, Кулибаба Ольга Михайловна, к.п.н, доцент кафедры математики и методики её преподавания**  
**ауд. 229**

**Барабанова Алина Владимировна**

Интерактивный математический календарь для младших подростков «Каникулы с пользой»

**Кужахметова Динара Азаматовна**

Профориентационный математический квиз

**Елисеева Анастасия Вячеславовна**

Преодоление математической тревожности у младших подростков

**Борисова Анна Сергеевна**

Смысловое чтение на уроках математики

**Жемоедова Мария Сергеевна**

Эмоциональное благополучие младшего подростка на уроках математики



**Лазарев Ярослав Александрович**

Математический клуб как форма организации внеурочной деятельности учащихся 5-6 классов

**Голованова Арина Алексеевна**

Математические игры с использованием интерактивных технологий в обучении учащихся 5 классов

**Митрофанова Анастасия Владимировна**

Подготовка учащихся 9 классов к решению уравнений Основного государственного экзамена

**Лучко Ирина Леонидовна**

Математический флешмоб как средство развития математических способностей обучающихся

**Шевердяева Елизавета Юрьевна**

Развитие пространственного воображения как компонента математических способностей учащихся 7-х классов

**Володов Никита Дмитриевич**

Методические проблемы преподавания математических дисциплин в высшей школе: от формализма к понимаю

**Данилова Анастасия Николаевна**

Классификация и подходы к решению олимпиадных задач по математике в 5-6 классах

**Генералова Ксения Владимировна**

Олимпиадные задачи как средство развития познавательного интереса к математике у младших подростков

**Плеханов Данил Алексеевич**

Развитие пространственного мышления младших подростков средствами 3D-моделирования на занятиях математического кружка

**Секция «ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: МЕТОДИКИ, ФОРМЫ, МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ»**

**14.00**

**Модераторы: Крылатова Яна Георгиевна, к.х.н., заведующая кафедрой естественно-научных дисциплин и методики их преподавания, Иншина Татьяна Владимировна, к.х.н., доцент кафедры естественно-научных дисциплин и методики их преподавания,**

**ауд. 228**

**Ким Елена Петровна**

Адаптивные методики: обучение учащихся с разным уровнем подготовки по химии

**Кузьмина Екатерина Алексеевна**

Образовательный онлайн курс для подготовки к ОГЭ по химии для учеников 9 класса



**Богомолова Таисия Владимировна**

Дидактические настольные карточные игры в процессе обучения химии

**Чернова Яна Сергеевна, Болдырева Анастасия Олеговна, Марецкая Анастасия Петровна**

Система автополива на основе анализа ультразвуковых сигналов растений

**Калабухова Анастасия Дмитриевна**

Разработка учебных материалов учителем биологии с применением генеративных ИИ-сервисов: рекомендации и шаблоны запросов

**Иншина Татьяна Владимировна**

Проектная деятельность: пути поиска тем школьных проектов.

**Штырлина Валерия Валерьевна**

Реализация цифровой лаборатории по химии в условиях школьного образовательного пространства

**Рыбакова Лариса Юрьевна**

Формирование экологической культуры обучающихся через исследовательскую деятельность

**Румянцева Ольга Александровна**

Практико-ориентированные и экологические задания как средство развития творческих способностей и воспитания экологической культуры у обучающихся на уроках химии

**Бидзюра Людмила Петровна**

Формирование экологической культуры на уроках окружающего мира

**Клементьев Кирилл Дмитриевич**

Методическая поддержка курса медицинская кибернетика

**Сидорова Софья Андреевна**

Дидактический потенциал интерактивных видео материалов по теме "Кислородсодержащие органические соединения"

**Старичкова Наталия Ивановна**

Проектная деятельность учащихся в системе взаимодействия школы и учреждения дополнительного образования

**Сумерскова Валерия Дмитриевна**

Цифровые помощники учителя химии

**Снегирева Екатерина Евгеньевна, Крылатова Яна Георгиевна**

Приемы визуализации при решении задач по стехиометрии

**Колтачихина Елена Юрьевна**

Историко-научный анализ становления ОТО как основание для формирования научного мышления студентов, на примере курса КСЕ МГРИ

**Оломская Ольга Алексеевна**

Цифровые инструменты формирования естественнонаучной грамотности у студентов СПО в курсе изучения биологии посредством использования ФГИС



**Псеунок Аминет Аскеровна**

Функциональные пробы как метод активного обучения биологии в 9-м классе

**Секция « ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В УЧЕБНО-  
ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ШКОЛЫ И ВУЗА »**

**14.00**

**Модераторы: Вешнева Ирина Владимировна**, д.т.н., профессор кафедры информационных систем и технологий в обучении, **Векслер Виталий Абрамович**, доцент кафедры информационных систем и технологий в обучении

**ауд. 230**

**Корнякова Маргарита Сергеевна, Семенов Виктор Владимирович, Темирбулатова Алия Руслановна**

Использовании ИИ в проектной деятельности учащихся

**Глушенков Роман Юрьевич**

Методические возможности образовательной компьютерной игры «Кодликс» при обучении основам веб-разработки в основной школе

**Манаева Румиса Супьяновна**

«Видеоанализ на уроке физики: - практическое использование приложения Tracker в 7-11 классах»

**Купрыгина Елизавета Юрьевна, Недогреева Наталия Герасимовна**

Методическое сопровождение уроков физики в профильных классах: цифровые решения

**Бочков Никита Александрович**

Способы визуализации информации на уроках физики

**Денисова Юлия Леонидовна**

Современные подходы и технологии обучения физике в медицинском колледже: от игровых методов до цифровых лабораторий

**Филимонов Даниил Алексеевич, Бондаренко Никита Александрович**

Применение среды BLENDER для выполнения школьного проекта по 3d-моделированию

**Сайфулин Алексей Наильевич**

Помощь при решении задач по оптике с помощью визуализации световых лучей программными средствами.

**Малюкин Данил Алексеевич**

Разработка лекционного материала факультативного курса «Оптимизация алгоритмов» для учащихся десятого класса

**Передреев Никита Дмитриевич**

Матрица компетенций как инструмент персонализации корпоративного обучения в IT-компани

6 июня 2026 г.

**Секция «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:  
МЕТОДИКИ, ТЕХНОЛОГИИ, ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ» (удаленный  
формат, ссылка на подключение:**

10.00

**<https://telemost.yandex.ru/j/30045805771515>)**

**Модераторы: Недогреева Наталия Герасимовна, к.п.н., доцент  
кафедры физики и методики ее преподавания, Козлова Ирина Сергеевна,  
старший преподаватель кафедры физики и методики ее преподавания  
ауд. 229**

**Виштак Ольга Васильевна**

Многокомпонентная структура профессионально значимых качеств ИТ-специалиста

**Кудрявцева Лариса Александровна**

Применение физико-математической модели в обучении студентов

**Селюнина Светлана Валерьевна, Прохорова Светлана Анатольевна**

Интегрированные уроки. Из опыта работы

**Уразова Галия Кумаровна**

Индивидуальный проект как пространство для творчества студентов.

**Виштак Наталья Михайловна, Ходакова Нина Павловна**

Управленческий аспект использования искусственного интеллекта в образовании

**Жуматий Екатерина Витальевна, Виштак Наталья Михайловна**

Моделирование процессов учета достижений обучающихся в дополнительном образовании

**Миннахметова Виктория Андреевна, Кавиева Карина Айратовна,  
Сучкова Алина Сергеевна**

Квест как форма повышения мотивации обучающихся в системе «школа-вуз»

**Нехорошева Анна Николаевна**

Реализация ФГОС: развитие творческого потенциала личности на уроках математики и во внеурочной деятельности

**Клементьев Даниил Дмитриевич**

Пропедевтика закона сохранения импульса в 7 классе на основе символического метода без вербализации понятия

**Полещук Владимир Михайлович, Колдобанов Николай Александрович**

Разработка топологии платы электронного модуля холодильника

**Яковлева Ксения Леонидовна, Фартушина Анна Кирилловна**

Разработка топологии платы инвертора питания ламп задней подсветки ЖК панели



**Малахова Елена Владимировна, Шубина Елена Вячеславовна**

Игровые технологии как средство развития познавательного интереса к физике математике и естествознанию в начальной школе

**Полидорский Леонид Владимирович**

Интерактивный учебник по разделу «Динамика»

**Филиппова Виктория Денисовна**

Проблема защиты живых организмов от космического излучения

**Соколова Татьяна Николаевна, Каюкова Инна Владимировна**

Эффект потолка в педагогических измерениях: статистические маркеры, влияние на валидность и способы коррекции (на примере ЕГЭ-2025)

**Анохина Анна Максимовна**

Использование инфографики и ментальных карт в обучении математике

**Прокаев Андрей Евгеньевич**

"Возможности принципа "перевернутый класс в обучении студентов - физиков"

**Чиркова Наталья Ивановна**

Формирование самостоятельности логических высказываний у школьников средствами математики

**Варежникова Ирина Канышевна, Шамшина Елена Алексеевна**

Взаимосвязь между дисциплинами Математика и Окружающий мир в процессе преподавания в начальной школе

**Миронова Марина Геннадиевна**

Визуализация учебной информации на уроках математики в СПО

**Попова Полина Викторовна (Луганск)**

Методическое сопровождение образовательного процесса по физике в средней и высшей школе: вызовы современности и стратегии развития

**Покотило Александр Сергеевич**

Особенности проведения современных уроков естественно-научного направления в общеобразовательных школах

**Секция « ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В УЧЕБНО-  
ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ШКОЛЫ И ВУЗА» (удаленный  
формат, ссылка на подключение:**

**<https://telemost.yandex.ru/j/19132121790243>)**

**10.00**

**Модераторы: Вешнева Ирина Владимировна, д.т.н., профессор  
кафедры информационных систем и технологий в обучении, Старко  
Евгения Сергеевна, старший преподаватель кафедры информационных  
систем и технологий в обучении**

**ауд. 228**

**Михеев Иван Васильевич (Балаково)**

К вопросу оценки качества академического программного кода на основе статических метрик в обучении программированию



**Рыбалко Тимофей Евгеньевич (Балаково)**

Обзор существующих платформ для решения задач по программированию

**Кислинская Анастасия Алексеевна**

Обзор существующих платформ для решения задач по программированию

**Жумушева Майя Марксовна**

Цифровизация внеурочной деятельности: возможности ИИ на этапе разработки сценария и контента

**Елистратова Ольга Васильевна**

Формирование ИБ-компетенций у студентов медицинского вуза: педагогическая проблема и варианты решения в курсе информатики

**Кожанова Евгения Романовна (Москва)**

Методика командного изучения датасетов с применением генеративного искусственного интеллекта

**Горланева Александра Дмитриевна, Полещук Владимир Михайлович**

Разработка базы данных и десктоп-приложения для онлайн-бронирования в сети ресторанов

**Ефимушкина Татьяна Дмитриевна**

Информационные технологии: междисциплинарная интеграция в учебно-воспитательный процесс школы

**Глушенков Роман Юрьевич, Векслер Виталий Абрамович**

Автоматизация обработки результатов педагогического эксперимента средствами электронных таблиц

**Мещерякова Юлия Игоревна (Москва), Шеремет Оксана**

**Владиславовна (Новосибирск)**

О применении сайта MyQuiz для тестирования студентов по математическим дисциплинам

**Синаторов Сергей Владимирович**

Интернет-марафон как форма методического сопровождения внеурочной и научно-исследовательской деятельности студентов

**Кубанкина Виктория Романовна**

Разработка факультативного курса по изучению программирования на JAVA через создание сценарной игры

**Бельчусов Анатолий Александрович**

Психолого-педагогический анализ трудных задач массового открытого конкурса «ИнфоЗнайка» как средство выявления когнитивных затруднений



**Всероссийский конкурс междисциплинарных исследовательских проектов школьников**

**10.00**

**«ВЕКТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА»**

**Ссылка на удаленное участие**

**<https://telemost.yandex.ru/j/05335585061460>**

**13.00 Кофе-брейк**

**13.30 ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ  
аудитория 701**

В 2026 году к участию на форум зарегистрировалось 121 человек. На конференцию подано 100 докладов от 142 участников. Среди участников представлены страны Белоруссия, Республика Куба, Туркменистан, Казахстан и Кыргызстан. Из городов России Владивосток, Казань, Луганск, Москва, Новосибирск, Саратов, Томск.