

ООО «Научные развлечения»



Образовательный центр «Научные развлечения»

Концепция образовательного центра



Компания "Научные развлечения" предлагает проект создания **Образовательного центра «Научные развлечения»**.

Цель: распространение на территории региона современной модели познавательно-учебной формы дополнительного образования и профессиональной ориентации учащихся.

Целевая аудитория: дети с родителями, школьники, студенты, преподаватели школ, воспитатели и методисты-предметники.

Партнеры: школы, вузы, училища, другие учебные заведения и промышленные предприятия региона.

Актуальность создания Образовательного центра «Научных развлечений» диктуется очевидным разрывом между возрастающей потребностью в квалифицированных кадрах и крайне низкой подготовкой студентов и немотивированностью школьников в изучении наук естественнонаучного цикла.

Структура центра



1. Зона интерактивных экспонатов. Экспозиция строится на принципах интерактивности, увлекательности и наглядности. Интерактивная образовательная среда выставки – образец синтеза методов популяризации науки и современных педагогических технологий.

2. Лаборатории дошкольного образования. Современные интерактивные и сенсорные дидактические материалы помогают подготовить ребенка к поступлению в школу.

В сенсорной комнате организована окружающая среда для отдыха, расслабления и развития. В ней находятся различные приборы, создающие свето-цветовые и звуковые эффекты. Рисование песком, или песочная анимация, способствует интеграции движений рук и глаз, развитию обоих полушарий головного мозга, а также снятию психоэмоционального напряжения, усилению положительного эмоционального настроения.

Мультимедийный образовательный набор интерактивных мультитач-приложений помогает детям учиться, играя с помощью интерактивного стола.

Уникальная цифровая лаборатория “Наураша” позволит маленькому исследователю с помощью божьих коровок-датчиков познакомиться с загадочными явлениями в мультяшной стране Наурандии.

3. Круговая работа для детей школьного возраста (с использованием развивающих наборов по физике, химии, биологии, астрономии, робототехнике).

Структура центра



4. Проектно-исследовательская деятельность в профильных лабораториях, оснащенных современным цифровым, интерактивным и мультимедийным оборудованием. В состав лабораторий входят тематические комплекты по основным естественно-научным направлениям (энергетика, экология, физиология, электроника), которые служат базой для проведения экспериментальных занятий для школьников, а также комплекты по конструированию роботов.

5. Центр повышения квалификации (переподготовка учителей) На базе лабораторий педагоги получают возможность освоить современные информационно-коммуникационные технологии и смогут эффективно использовать их в образовательном процессе.

6. 3D – кинотеатр. В кинотеатре проводится показ учебных фильмов по естественно-научным дисциплинам (астрономии, биологии, физике, химии), развлекательно-познавательных роликов для детей и обучающих видеоматериалов для педагогов и родителей.

7. Отдел технической поддержки занимается обеспечением работоспособности интерактивных экспонатов выставки и лабораторного оборудования, оперативным знакомством учителей с новыми методическими материалами и учебными программами, поставкой учебного школьного оборудования, расходных материалов, научно-познавательных наборов и развивающих игр.

Структура образовательного центра



СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА



Выставка интерактивных экспонатов



Наука может быть увлекательной!
(знакомство с оптическими иллюзиями)

Выставка интерактивных экспонатов



Самый пожилой посетитель центра.

Выставка интерактивных экспонатов



Коллективное решение задач за интерактивным столом

Выставка интерактивных экспонатов



На примере экспонатов можно доступно рассказать о сложных физических законах

Выставка интерактивных экспонатов



Проверка моторики, координации и скорости реакции

Выставка интерактивных экспонатов



Физическую оптику можно изучать и в детском саду

Выставка интерактивных экспонатов



Простые аналогии для объяснения сложных процессов.
Понятно даже младшим школьникам

Выставка интерактивных экспонатов



Интерактивность – ключевая особенность выставки

Выставка интерактивных экспонатов



Эстетическое и эмоциональное воздействие на человека

Выставка интерактивных экспонатов



Можно открыть для себя много нового и необычного
(Стол с микроскопами, вебкамерой и микропрепаратами)

Выставка интерактивных экспонатов



Возрастные грани стираются в игре. Место для живого контакта учителей, родителей и детей

Выставка интерактивных экспонатов



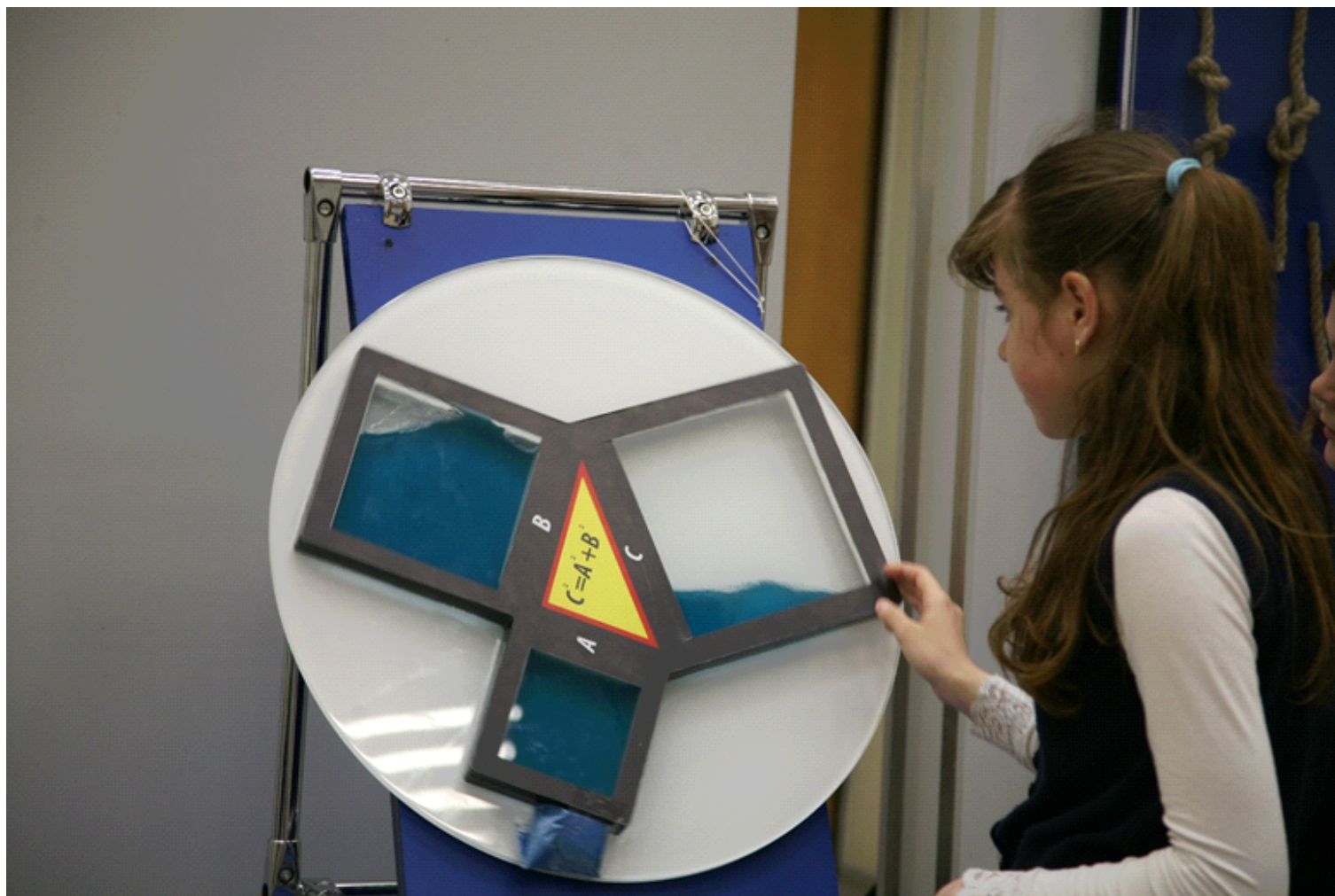
Возможность получения знаний в легкой форме
(для детей с ограниченными способностями)

Выставка интерактивных экспонатов



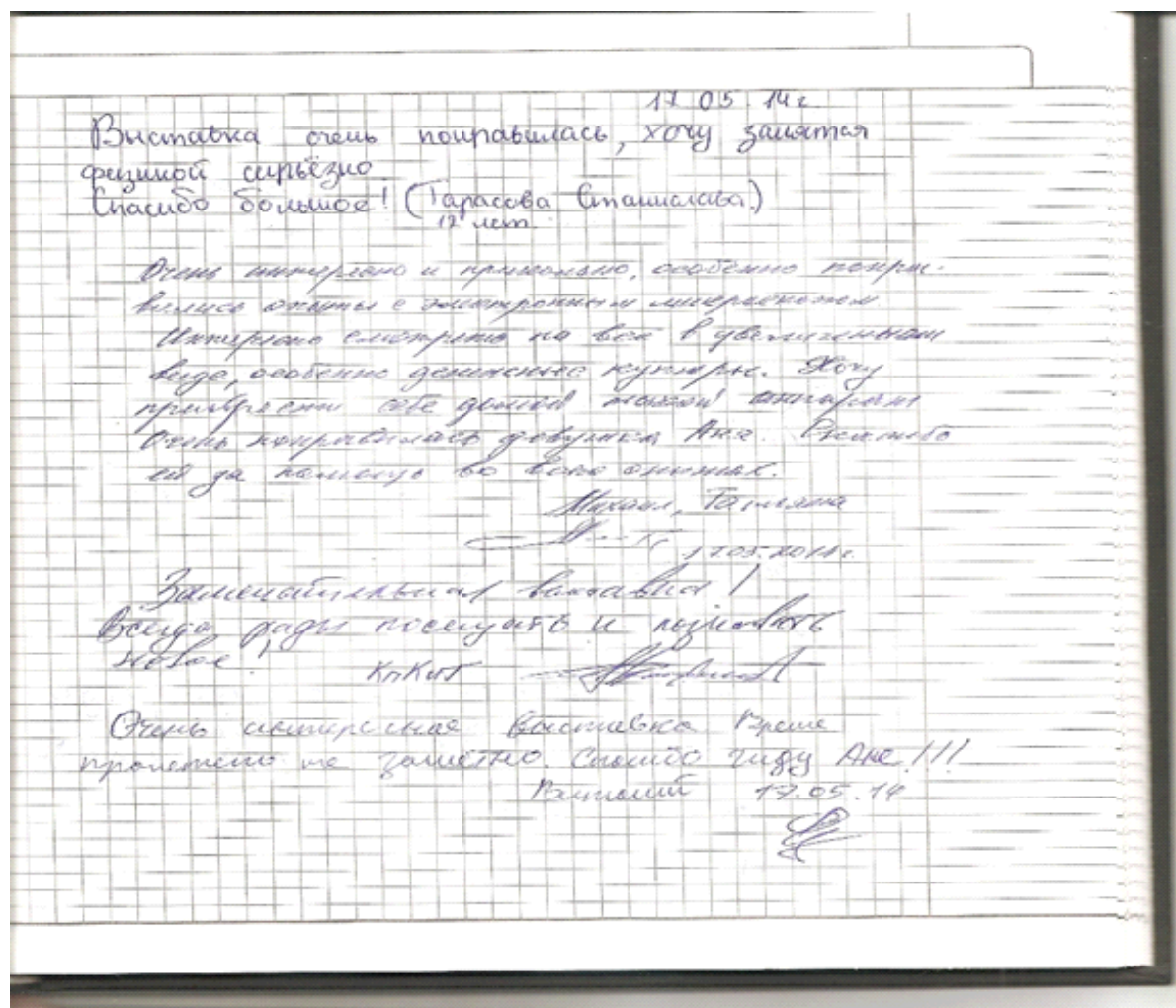
Можно повторить эксперименты великих учёных, которые привели их к открытиям. (Фигуры Хладни)

Выставка интерактивных экспонатов



Визуализация теоремы Пифагора

Выставка интерактивных экспонатов



Ради этого стоит работать!

Кружковая деятельность для дошкольников



Кружковая деятельность для дошкольников



Игровой набор «Дары Фрёбеля» с методическими пособиями

Кружковая деятельность для малышей



Вместе с нашим героем дети научатся с помощью датчиков измерять температуру и пульс, понимать природу света и звука, познакомиться с магнитным полем, померятся силой...



Кружковая деятельность для школьников



Занятия на базе развивающих наборов «Научных развлечений»

Сенсорная комната



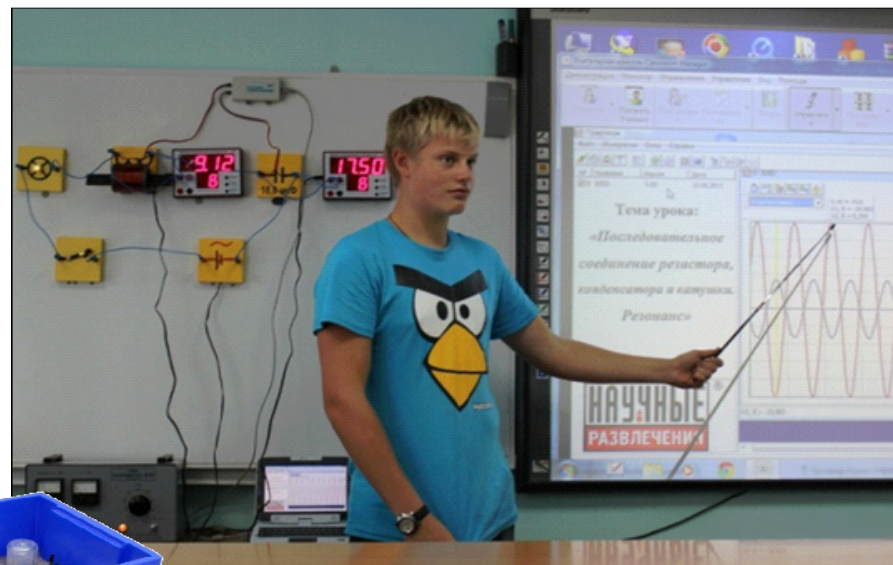
Визуальные решения для создания положительного эмоционального настроения

Сенсорная комната



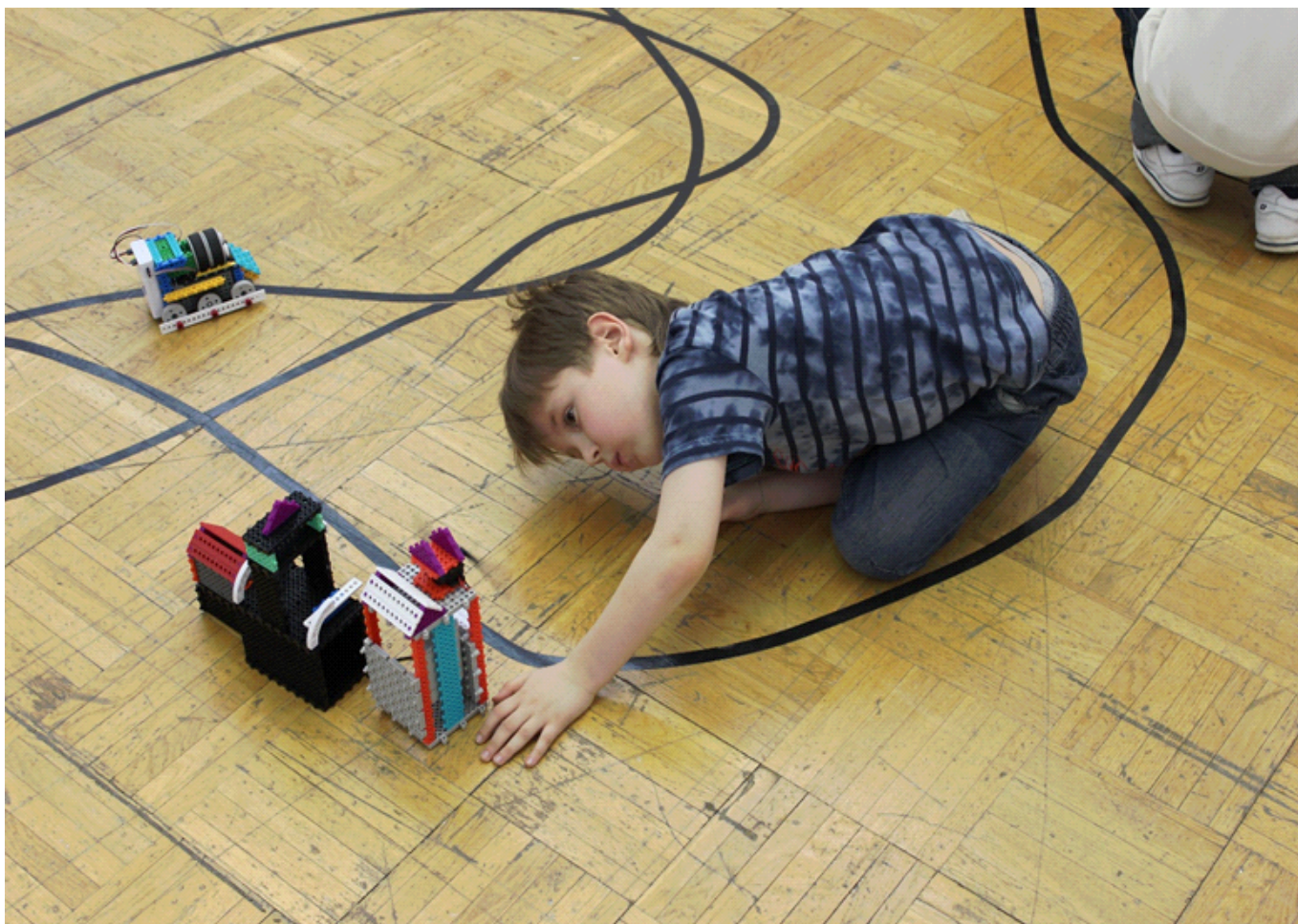
Многофакторное развитие творческих способностей

Профильные естественнонаучные лаборатории



Проектная деятельность учащихся с использованием цифровых лабораторий

Лаборатория робототехники и конструирования



Роботы интересны как для самых маленьких...

Лаборатория робототехники и конструирования



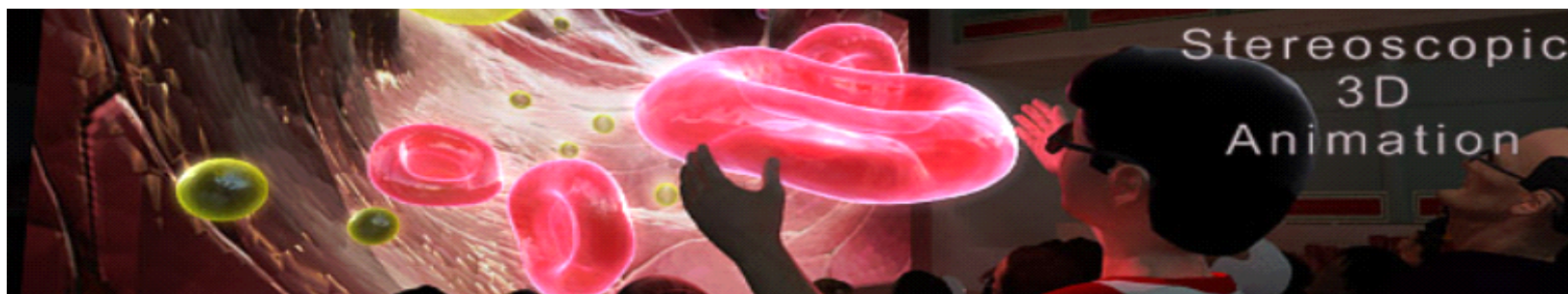
... так и для крутых профессионалов (международные соревнования «Робофест»)

Семинары для работников образовательных учреждений



Занятия проводят ведущие специалисты РАО

3-D кинотеатр



Мультимедийные курсы по химии, физике, биологии

Отдел технической поддержки



Витрина с развивающими наборами и методическими пособиями

Некоторые из реализованных нами проектов



- поставка учебных кабинетов физики в рамках Национального проекта более чем в 4000 общеобразовательных учреждений;
- поставка 1400 цифровых лабораторий в школы Калужской области;
- разработка и поставка 75 комплексов для экологического мониторинга в школы Татарстана;
- оснащение физической лаборатории Московского государственного университета путей сообщения (МИИТа);
- оснащение химическими лабораториями МВТУ им. Баумана и Московского энергетического института;
- оснащение 37 ведущих Московских школ современным инновационным оборудованием в рамках Курчатовского проекта (2014 г.);
- выставка-презентация интерактивного образовательного центра «Научные развлечения» в Выставочном зале г. Подольска (2014 г.).

Примером оснащения инновационным оборудованием являются проекты с передвижной лабораторией по нанотехнологиям для Московского департамента образования и центров «Интеллект» и «Технорама» в Юго-восточном округе Москвы.