



Умные |
ГОРОДА |

УМНАЯ
ТЮМЕНЬ

Купчина Надежда Юрьевна

Руководитель проекта «Умная Тюмень»

декабрь 2019г. г. Тюмень

УМНАЯ ТЮМЕНЬ. УМНЫЕ ГОРОДА.

уникальный семейный международный
научно-образовательный проект
для детей от 7 до 14 лет
по естественнонаучному направлению.



- ▶ **Уникальный** - нет аналогов, 10 новых научных программ в год
- ▶ **Международный** – 34 города в России и за ее пределами– Барселона, Рига, Прага, Нур-Султан
- ▶ **Семейный** – приняли участие более 120 000 семей
- ▶ **Научно-образовательный** – участники приобретают знания и навыки в различных научных дисциплинах (биология, химия, физика , медицина и др.)

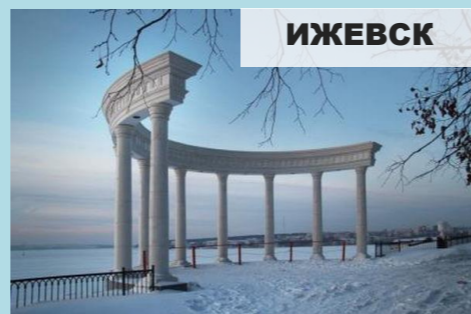
УМНЫЕ ГОРОДА



МОСКВА



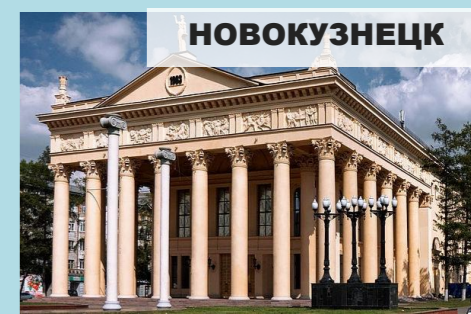
Н. НОВГОРОД



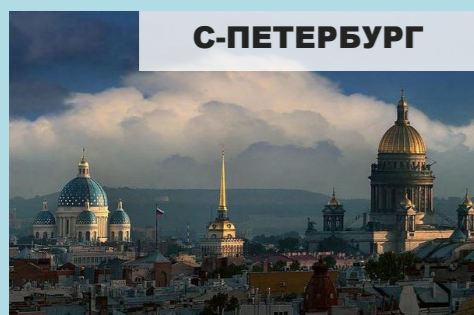
ИЖЕВСК



ЕКАТЕРИНБУРГ



НОВОКУЗНЕЦК



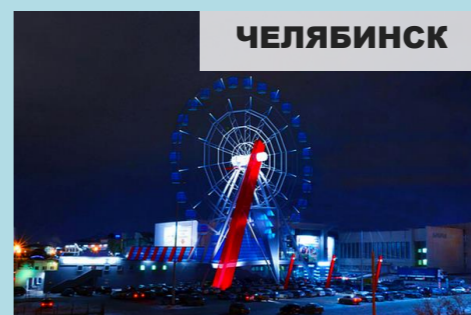
С-ПЕТЕРБУРГ



САМАРА



КАЗАНЬ



ЧЕЛЯБИНСК



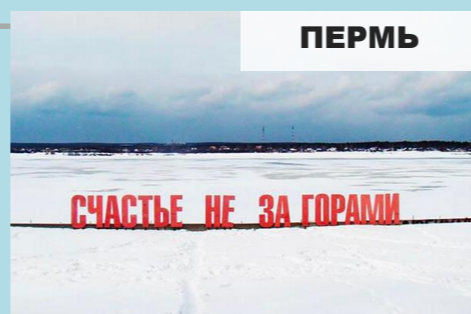
КРАСНОЯРСК



РИГА



РОСТОВ-НА-ДОНУ



ПЕРМЬ



ТЮМЕНЬ



ХАБАРОВСК



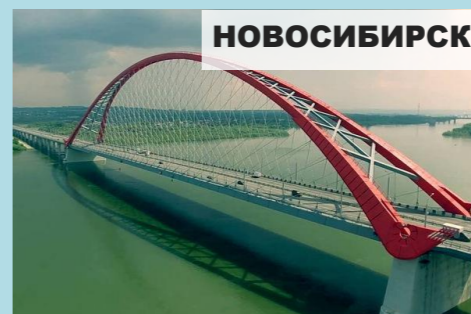
МИНСК



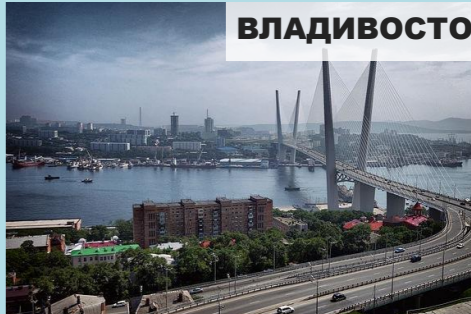
СОЧИ



ОРЕНБУРГ



НОВОСИБИРСК



ВЛАДИВОСТОК



ПРИНЦИП 1. ИНТЕРАКТИВНОСТЬ

Все эксперименты дети выполняют своими руками



ПРИНЦИП 2. НАУЧНОСТЬ

Нам важно, чтобы ребенок понял суть эксперимента. Поэтому и ведущие у нас — не аниматоры, а молодые ученые из ведущих университетов



17

В новые требования Минздрав
врачам общей практики за
внесён пункт об обязательном знании
английского языка на уровне не ниже 7
баллов по шкале IELTS

Неправда

ПРИНЦИП 3. ПРОГРАММА ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

Параллельно с детской программой всегда проходит программа для родителей. Ее формат — своеобразный научный стенд-ап.

ПРОГРАММЫ 2019 :

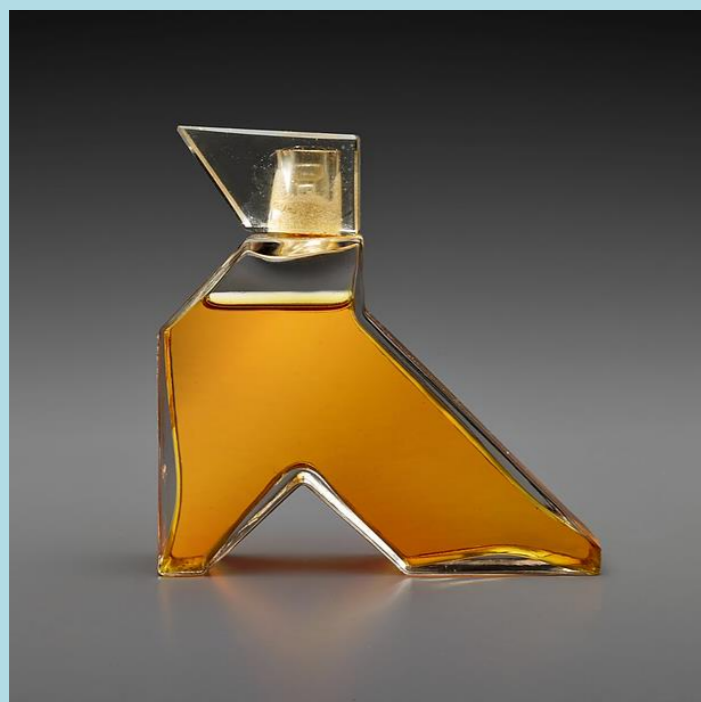


- **«ОХОТНИКИ ЗА МИКРОБАМИ»**, ФЕВРАЛЬ 2019
 - **«ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»**, МАРТ 2019
 - **«ГЕОЛОГИЯ»**, АПРЕЛЬ 2019
 - **«БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ»** , МАЙ 2019
 - **«ЛЕТНЯЯ ГОРОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**, ИЮНЬ 2019
 - **«ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**, СЕНТЯБРЬ 2019
 - **«ХИРУРГИЯ»** , ОКТЯБРЬ 2019
 - **«НАУКИ О ЕДЕ»**, НОЯБРЬ, 2019
-
- **«НАУЧНЫЙ НОВЫЙ ГОД»**, ДЕКАБРЬ 2019
 -

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

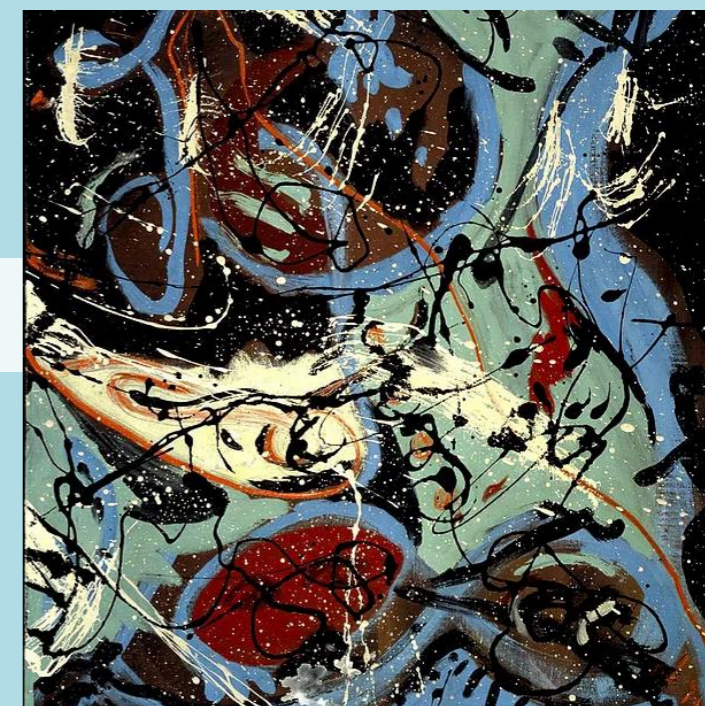


15,16 ФЕВРАЛЯ 2020 ГОДА



Лаборатория стойких запахов

Лаборатория испачканных обоев



Лаборатория

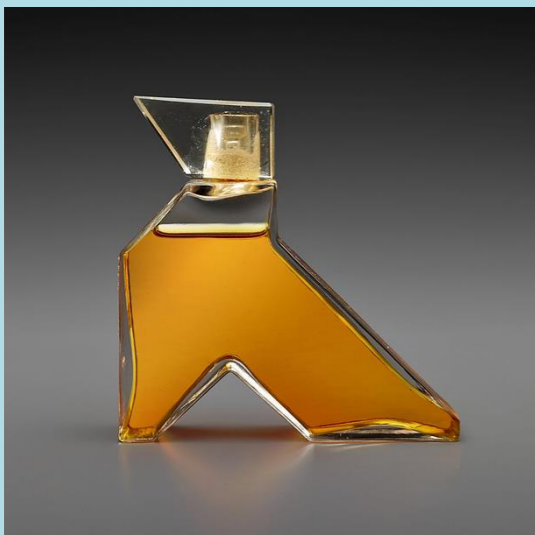
не выпитой газировки



Лаборатория

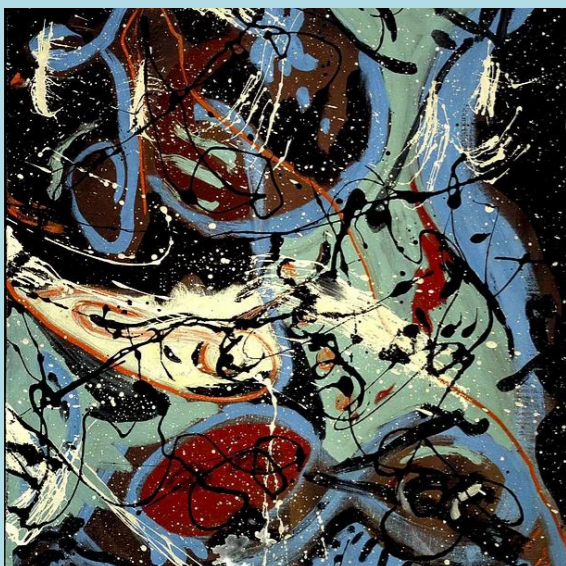
потерянных украшений





- **Лаборатория стойких запахов**

Чтобы избавиться от неприятных запахов, освоим органическую химию и синтезируем сложные эфиры — вещества, дающие запах цветам и фруктам. Потом выделим целевое вещество и заберем для использования по назначению дома.



- **Лаборатория испачканных обоев**

Чтобы устранить следы экспериментов на обоях, мы создадим искусственные красители и приведем покрытия стен в надлежащий вид. Особый упор, разумеется, сделаем на различные составы красок и способы синтеза.



- **Лаборатория потерянных украшений**

Разберемся в неорганической химии и изготовим разноцветные сплавы оксидов металлов.





Лаборатория выпитой газировки

Если в магазин бежать некогда, а отсутствие газировки точно повергнет папу в шок, надо разрабатывать технологию и создавать напиток самим. Изучим красители, ароматизаторы и процесс растворения газа в жидкостях.





Подарок

В конце программы ребята по традиции получают научный подарок — набор для домашних экспериментов.





Интерактивная программа «Зоология»

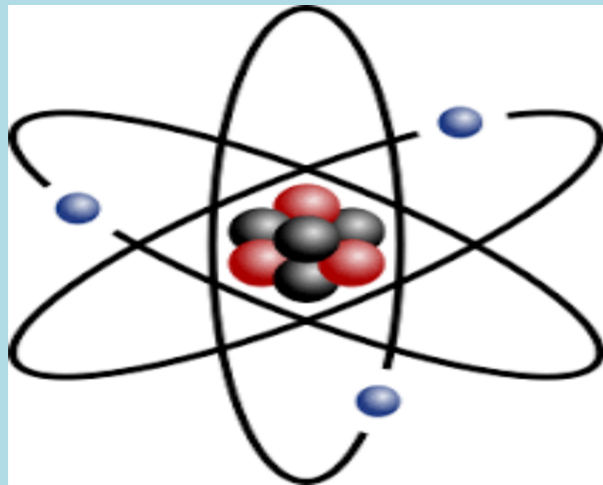
21 и 22 марта

Изучаем биологию, За два часа разберемся в разнообразии форм жизни, понять, почему они такие и как используют эволюционные приспособления, чтобы выжить.



За 2 часа каждый ребенок откроет:

- **Лабораторию птиц** - познакомимся с биомеханикой птиц. Крылья, лапы, почему они летают и почему не падают с веток.
- **Лабораторию рыб** - освоим научную разделку охлажденной рыбы и разберемся в её внутреннем устройстве. Выясним, что позволяет рыбе чувствовать себя под водой комфортно.
- **Лабораторию млекопитающих** -на время станем биологами-следопытами. Узнаем, как определить зверя по следам, звукам, погрызам и шерсти.
- **Лабораторию земноводных** - узнаем, почему их так называют. Проследим за развитием организма от икринки до взрослой особи. Заглянем головастику в рот и определим его вид.



Интерактивная программа "Физические эксперименты"

25 и 26 апреля

Изучаем физику, создавая шпионские гаджеты. Беспроводные передатчики шифров, звукозаписывающие устройства, очки для проявления невидимых изображений и металлодетекторы.



За 2 часа каждый ребенок откроет :

- **Лаборатория поляризации** -познакомимся с физикой света. Изготовим свою установку для наблюдения неполяризованных лучей.
- **Лаборатория звукозаписи** - изучим принцип работы звукозаписывающих устройств. Разберемся в работе фонографа и собираем свой. А затем осуществим запись и прослушаем ее.
- **Лаборатория шифрования** - освоим кодирование с помощью азбуки Морзе. Соберем ИК-излучатель и детектор. С помощью своего ИК-телеграфа передадим и расшифруем закодированное «послание».
- **Лаборатория металлодетекции** - разберемся в принципах работы металлодетекторов и изготовим свой. Найдем все металлическое, что скрыто от глаз.



Большая медицинская программа

16,17,23 и 24 мая

Самая масштабная программа.



На выходные превращаем целый этаж Детского Технопарка, Кванториум в многопрофильную больницу

17 ИССЛЕДОВАНИЙ И ОПЕРАЦИЙ

с множеством отделений:

- ✓ **Общая хирургия.**
- ✓ **Стоматология .**
- ✓ **Реанимация..**
- ✓ **Травматология .**
- ✓ **Трансплантология.**
- ✓ **Педиатрия**
- ✓ **Абдоминальная хирургия**

Для прохождения одного маршрута потребуются провести от 7 до 9 различных операций:

- Исследование рентгеновских снимков;
- Внутривенные инъекции; УЗИ
- Сердечно-легочная реанимация
- Наложение гипса
- Установка брекетов.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ларингоскоп, мешок Амбу, пульсоксиметр, пломбировочный светоотверждаемый материал, центрифуга и многое другое.

Дисклеймер

Дорогие товарищи дети! Перед тем, как повторить наши опыты, обязательно попросите родителей вам в этом помочь. Ни в коем случае не пробуйте на вкус то, что получилось в результате опыта! Не стойте и не прыгайте, не пойте, не пляшите там, где идет строительство или подвешен груз!



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



+7(952)680-28-26

г. Тюмень, пр. Геологоразведчиков, 6А Детский Технопарк, Кванториум

smarttmn.timepad.ru

Фейсбук, Инстаграм, ВКонтакте
