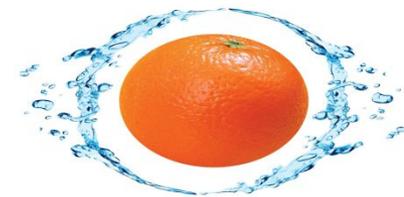
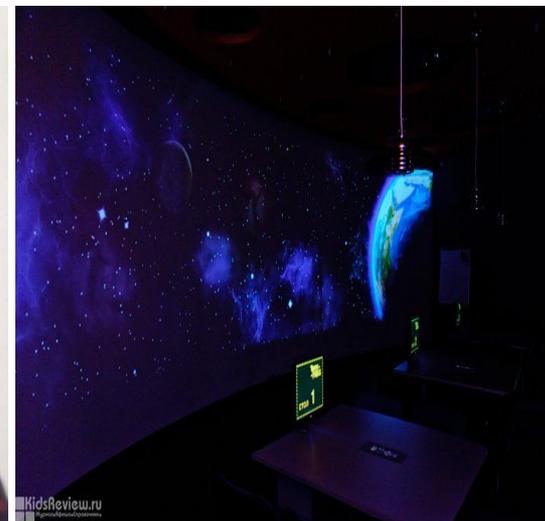


Модуль по физике «Неизвестное в известном».



завтра будет!

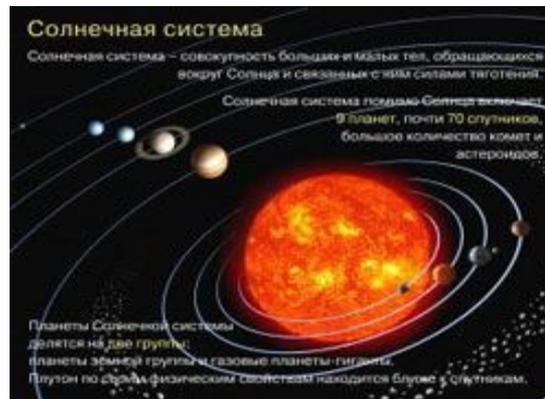


Информационный центр в КГТУ



«Земля – планета Солнечной системы»

- Увлекательное виртуальное путешествие по Солнечной системе. Занятие началось со знакомства с нашей планетой и ее спутником – Луной.
- Ребята увидели, как выглядит Земля из космоса и что находится на обратной стороне Луны, узнали о планетах-гигантах, а также поучаствовали в нескольких викторинах.



Ребята на виртуальной экскурсии и викторина



«История освоения космического пространства»

- Экскурс в историю астрономии и космонавтики. Ребята узнали о том, как возникли эти науки, принимали участие в путешествии по планетам Солнечной системы и собственными глазами увидели, как люди изучают космос, а также знаменитые космические аппараты и спутники.

Освоение Солнечной системы



Постоянная база на Луне должна стать плацдармом для будущих космических экспедиций по Солнечной системе и за ее пределы.

До 2010 года на Марс будут отправлены марсоходы, а в 2030 году на Марс должен отправиться первый пилотируемый корабль.

Иллюстрация Марса

Колонизация Венеры пока относится к разряду фантастических идей из-за сложных условий на планете.



В обозримом будущем к Венере и Меркурию будут отправляться только беспилотные экспедиции.

Иллюстрация Меркурия и Венеры

Луноходы

Луна – единственное космическое тело, на котором побывал человек.



В 1970 году СССР отправил на Луну автоматический модуль «Луноход-1».

В 1973 году на поверхность Луны был спущен аппарат «Луноход-2».



Луноходы проехали по поверхности Луны десятки километров.

Слайд 14 из 24

Схемы строения мира

В древности Земля представлялась плоской поверхностью, накрытой сверху куполом неба.



Геоцентрическая теория разработана Птолемеем в I веке н. э.



Согласно ей, Солнце, Луна и планеты обращаются вокруг неподвижной Земли.

Гелиоцентрическая теория разработана Николаем Коперником в XVI веке.



Согласно ей, неподвижным центром Вселенной является Солнце, вокруг которого обращаются планеты.

Слайд 15 из 24

Освоение Луны в XXI веке

Планы по строительству лунных баз возникали у людей очень давно.



Решением проблемы топлива для обитаемых баз может стать добыча на Луне уникального вещества «гелий-3».



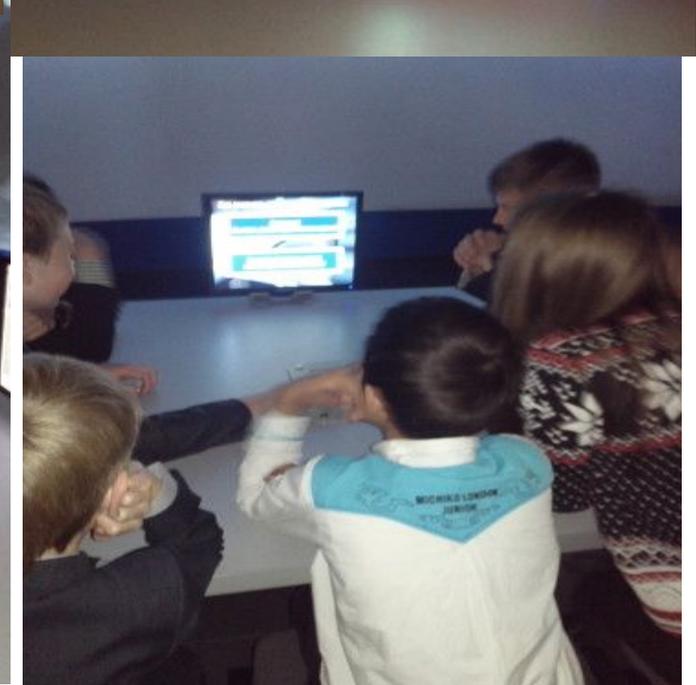
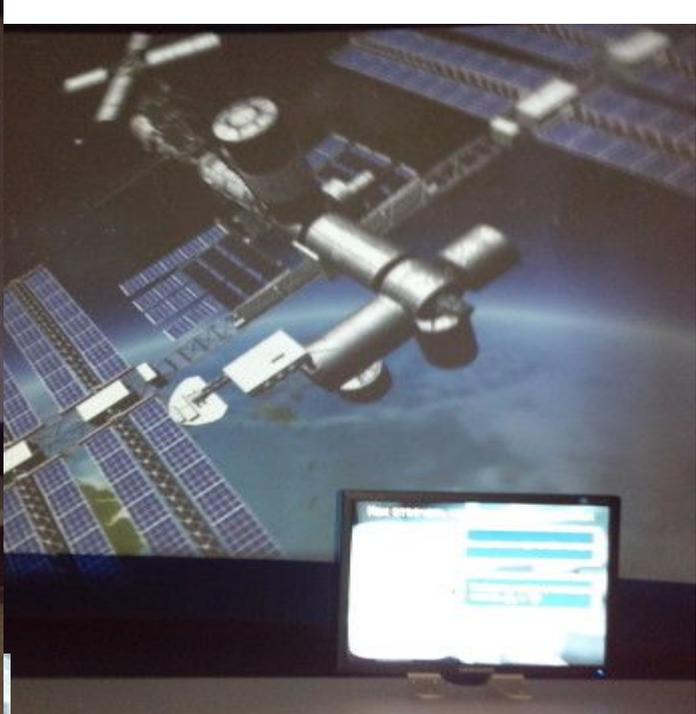
«Гелий-3» может служить эффективным сырьем для термоядерных реакторов.

США планируют к 2015 году отправить людей на Луну, чтобы создать опорную базу для будущих экспедиций на Марс.



К 2030 году Китай планирует построить на Луне первую обитаемую базу.

Слайд 15 из 24



«Путешествие в мир атомной энергии»

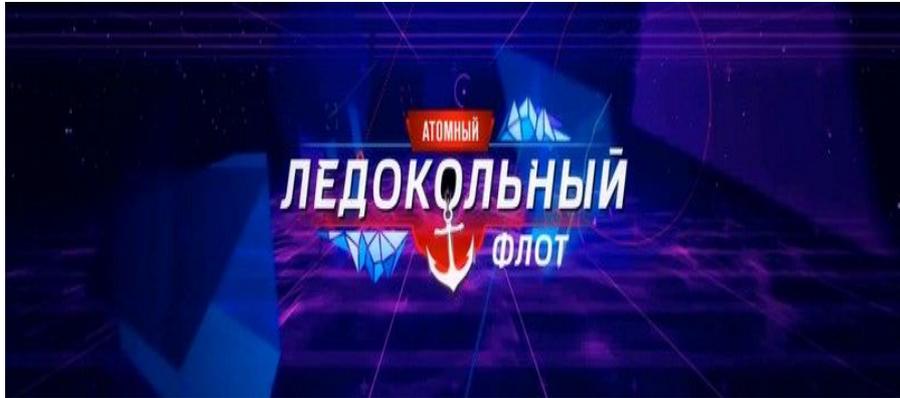


Не покидая своего кресла, ребята смогли побывать на Луне и на Солнце, в Антарктиде и тропиках, посмотреть на атомную станцию с высоты птичьего полета и своими руками собрать атомный реактор, увидеть цепную реакцию и оказаться на глубине 400 м под землей. В этой программе они смогли получить ответы на вопросы:

- Откуда берется энергия в ядерном реакторе?
- Где делают топливо для корабля, который полетит на Марс?
- Как с помощью атомной энергии опресняют воду и сбивают с орбит астероиды?
- Как можно добывать энергию из океанской воды?
- На сколько лет хватит человечеству топлива?
- Каковы источники природной радиации?
- Насколько безопасна работа атомной станции?



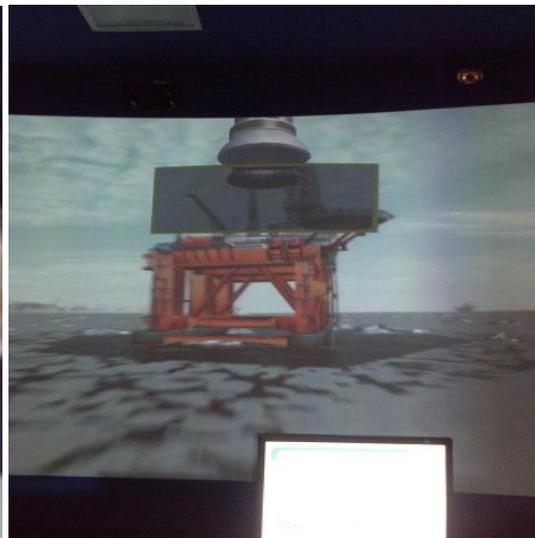
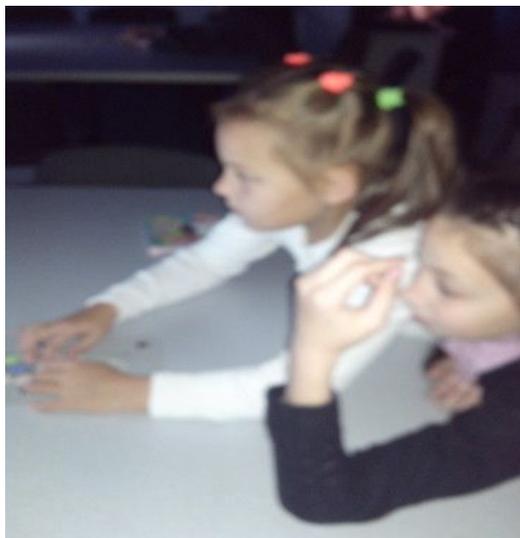
«Атомный ледокольный флот»



Программа «Атомный ледокольный флот» — седьмой программный продукт в арсенале Информационных центров по атомной энергии. С ее помощью ребята смогли расширить познания об атомном ледокольном флоте, который на сегодняшний день создан только в России и является одним из главных технических достижений нашей страны.



- Ребята узнали о «прародителях» атомных ледоколов — лодках поморов и подвигах уникальных ледоколов «Ленин», который за 30 лет своей службы покорил более миллиона километров, «Арктика» и других. Увидели, как атомные ледоколы ломают лёд, узнали об уникальных системах безопасности атомных подводных лодок и перспективах развития плавучих АЭС. Кроме того, каждый смог попробовать себя в роли капитана атомного ледокола и принять участие в виртуальных арктических гонках — эта игра являлась частью образовательной программы.



Впереди еще много нового и интересного...

