

Космическое путешествие в книжную галактику

Государственная библиотека Кузбасса для детей и молодежи проводит программу «Космическое путешествие в книжную галактику» ко Дню космонавтики.

Концептуальная идея: 12 апреля весь мир отмечает День космонавтики. Традиционно в апреле сотрудники Государственной библиотеки Кузбасса для детей и молодежи проводят программу «Космическое путешествие в книжную галактику», цель которого – знакомство детей со Вселенной, историей исследования космоса и ролью науки и инноваций в области исследований космического пространства; создание модели Солнечной системы.

Цифровые технологии значительно усовершенствовали традиционные библиотечные сервисы и культурно-массовые мероприятия, они меняют взгляд детей на библиотеку, как хранилище книг. Достаточно просто надеть очки виртуальной реальности, и человек окажется на космическом корабле, совершит экскурсию по станции, побывает в роли космонавта.

Сценарий мероприятия включает:

- познавательную часть – сведения о космосе и космическом пространстве, почерпнутые из книг, представленных на выставке «Высоко в небе».
- практическая часть – создание анимированной модели Солнечной системы в среде программирования Scratch (Приложение 1).

Каждое мероприятие сопровождалось обзором книг, представленных на выставке; разгадыванием ребусов, кроссвордов; игрой-симулятором работы космонавта на космической станции с помощью VR-очков.

Таким образом, достигается интеграция библиотечных сервисов с современными цифровыми и мультимедийными ресурсами, востребованными в среде детей. Создание компьютерной игры делает мероприятие более интересным и востребованным для ребёнка, в тоже самое время, мы не

забываем и о главной ценности в любой библиотеке - книге, которые активно используются в нашем мероприятии.

Срок реализации: краткосрочный (1-30 апреля).

Целевая аудитория: школьники начальных классов.

Выбор темы обусловлен применением цифровых технологий в области изучения космического пространства, и, благодаря им, приближением космоса к человеку; возросшим интересом детей к астрономическим открытиям и достижениям космонавтики, возвращением в школьную программу предмета «Астрономия».

Уникальность проекта: заключается в высокой степени интегрированности цифровых технологий в работу с книгой: программировании детьми модели Солнечной системы в среде Scratch в библиотеке.

Оборудование, технические средства:

выставка книг «Высоко в небе»;

амареска «Космонавт»;

интерактивная доска;

проектор;

компьютеры;

VR очки;

визуальная событийно-ориентированная среда программирования Scratch.

Полученные результаты:

– содействие формированию у детей представлений о космическом пространстве, Солнечной системе, освоении космоса людьми;

– знакомство с понятиями: «космос», «звезды», «планеты», «кометы», «спутники»;

– содействие формированию чувства гордости за достижения отечественных учёных, конструкторов, космонавтов.

Добрый день, дорогие ребята! Ежегодно 12 апреля в России отмечают День космонавтики. Именно в этот день 1961 года на земную орбиту впервые вывели космический корабль-спутник, на борту которого находился человек. Освоение космоса – дело не простое, и не каждому оно под силу. Для новых поколений 12 апреля 1961 года – далекая история, но мы должны обращать их внимание на события, ставшие золотыми страницами истории человечества, на имена людей, с которыми связан величайший подвиг – прорыв в космос. Наверное, все мальчишки и девчонки на вопрос: кем они хотят стать, когда вырастут, отвечали одинаково: «Космонавтом!». Наверное, и сейчас среди вас есть ребята, которые мечтают о космосе. А уж от предложения побывать на далеких неизведанных планетах, я уверена, не откажется никто. Сегодня вас ждет незабываемое космическое путешествие по Галактике. Я хочу вас познакомить с литературой о космосе, которая есть в нашей библиотеке.

Главный герой книги **«Увлекательная астрономия»**, Чевостик, отправляется в обсерваторию вместе с дядей Кузей. Ждет их увлекательное знакомство с небесными светилами, украшающими наше небо. Вместе с героями вы рассмотрите Луну и планеты Солнечной системы, далекие звезды и кометы, узнаете, чем планеты отличаются от звезд и откуда у них такие названия, что такое световой год и почему один земной год равен четырем меркурианским, какая планета Солнечной системы самая большая, а какая самая красивая?

В книге Натальи Ключаревой **«Солнце. Наша главная звезда»**, вы узнаете, что вокруг Солнца крутится не только Земля, но и вся жизнь на ней; что думали о нём люди древности и что известно о самой главной для нас звезде сейчас. Познакомьтесь с интересными фактами и мифами о Солнце, о Солнечном затмении, куда дует солнечный ветер.

Следующая книга **«Звезды и планеты»** для тех, кто стремится расширить свои знания о прекрасном и удивительном мире, хочет получить ответы на

самые разные вопросы, например, как устроено человеческое тело? Путешествуя по страницам книги, познакомьтесь с Солнечной системой, узнаете какие планеты расположены ближе к солнцу, а какие находятся дальше.

С древних времен люди хотели знать, как возникла Вселенная. Астрономы подсчитали, что все началось 15 млрд лет назад. Красочное издание **«Космос. Энциклопедия школьника»**, рассказывает о космосе, Вселенной и ее происхождении, о загадочных черных дырах и рождении звезд простым и понятным языком. Энциклопедия разбита на три основные части: Вселенная, Солнечная система, астрономия и освоение космоса.

Сейчас проще и интереснее воспринимать мир через игровые ситуации. Именно по этому принципу построена книга Юлии Дорошенко «Весь космос». Красочные иллюстрации объединены логической цепочкой и дополнены содержательными вопросами о загадочном мире космоса. Сколько планет в Солнечной системе? Какого цвета планета, где живут люди? Жарко или холодно на поверхности Меркурия днём? Играя, можно легко запомнить названия планет, чем они отличаются друг от друга.

Хотите много узнать о космосе, познакомиться с небесными телами и совершить удивительное путешествие по Вселенной? Ответить на интересующие Вас вопросы: почему Луна не может улететь от Земли? Что такое скорость света? Как был запущен первый спутник? Тогда в путь! В книге Елены Ульевой **«Космос»** вместе с маленьким Метеоритом, отправитесь на поиски его мамы-планеты, от которой он когда-то откололся. Вас ожидают удивительные космические приключения, узнаете историю каждой из планет Солнечной системы.

Космос – неисчерпаемая и всеми любимая тема, которая интересна в любом возрасте. Друзья Тим и Леля отправляются в невероятное путешествие - на научную космическую станцию на Титане в книге Анастасии Галкиной **«Космическое путешествие по Млечному пути»**, вышедшей в серии «Тим и Лёля в космосе». Благодаря этому путешествию, они узнают много нового о

строении галактик, планетах и их спутниках, изучат звезды и их жизненный путь.

Ребята, двери библиотеки всегда открыты для вас, приглашаем познакомиться с книгами о космосе и космических полётах. Вы узнаете, какая планета Солнечной системы самая холодная, а какая самая горячая, что такое созвездие и многое другое.

Сейчас я вам расскажу одну интересную историю, а называется она *«Кто там по небу летает?»*

Летала по небу Ворона. Вдруг видит – навстречу ей летит кто-то с огромными яркими крыльями. «Это что ещё за птеродактиль?» - подумала Ворона. – Чур меня, этого только не хватало!» «Птеродактиль» подлетел ближе, и Ворона увидела, что это человек на маленьком летательном аппарате без мотора – вроде больших крыльев на прочном каркасе.

– Как ты летаешь? – спросила Ворона.

– Меня несут воздушные потоки, – ответил Человек.

— А как называется твой аппарат?

– Разгадай шараду, – предложил Человек. – Первая часть слова – это устье реки со всеми её рукавами. А вторая часть слова – чертёж местности. Всё вместе – название моего аппарата.

– Что-то у меня не получается. Чертёж местности – это карта, – сказала Ворона. Она была очень умной птицей и знала много разных слов.

– Есть ещё одно слово из четырёх букв, – подсказал Человек.

Как назывался этот летательный аппарат?

[illegible]



Как-то две планеты Солнечной системы сидели и пытались разобраться, что написано в таблице:

•					
					•

– Что-то я тут себя не нахожу, – сказала одна планета.

– Знаешь, и меня пропустили! Вот безобразие! – возмутилась вторая.

Какие это были планеты? (Ответы ребят)

Большинство из нас, к сожалению, никогда не побывает в космосе. Однако у нас есть шанс узнать, каково это, благодаря виртуальной реальности.

Виртуальная реальность может сделать нас немного ближе к звездам и бескрайней черноте над нами. Сейчас вы познакомитесь с космосом поближе с помощью очков виртуальной реальности побываете на Международной космической станции. Почувствуете на себе что такое невесомость, увидите космическое пространство глазами космонавтов. Побываете в Центре подготовки космонавтов, побродите по отсекам Международной космической станции и даже сможете выйти в открытый космос!

Активность с VR очками

Короткий рассказ о международной космической станции, её роли и значения. Состав МКС, её основные модули и интересные факты. Работа с VR очками.

Задание 1: Стартовая точка «модуль Купол». Детям необходимо добраться до отсека МКС в котором хранятся скафандры космонавтов для выхода в открытый космос. Необходимо ориентироваться в пространстве в условиях невесомости и найти путь до нужного отсека.

Звезда ✨ Задание 2: Надев скафандр, детям необходимо выйти в открытый космос, найти и собрать инструменты, которые случайно забыли космонавты с прошлой смены. Для успешного прохождения задания необходимо найти весь инструмент (4 шт.), оставленный в различных местах снаружи станции.

Создание игры «Открытый космос»

Теперь давайте создадим свою игру про космос! А заодно и поучимся программировать! Садимся за компьютеры и загружаем новый проект в Scratch.

Давайте создадим нашу Солнечную систему. Добавляем спрайты Солнца, Земли и других планет. Анимлируем планеты, программируем движение планет вокруг солнца.

Звезда ✨ А теперь давайте добавим задание в нашу игру. Добавляем собачку-космонавта, программируем игру космический пинг-понг. На заданное количество набранных очков программируем полет ракеты, которая заберёт собачку-космонавта.

Проект «Открытый космос»: <https://youtu.be/3sEmpB05D7g>



