

## Семинар-практикум для педагогов ДОУ

### *«Возможности современного интерактивного оборудования в работе с дошкольниками».*

#### План семинара:

1. Приветственное слово.
2. Презентация для педагогов «Работа с детской цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии».
3. Обзор интерактивного мобильного пола Interactive project.
4. Презентация стандартного интерактивного стола Interactive Project с регулируемым уровнем наклона столешницы.
5. Подведение итогов семинара, анкетирование педагогов.

1. В рамках конкурса социальных проектов «Мир новых возможностей» наш детский сад выиграл грант на создание интерактивного центра «Маленький гений». Сегодня мы хотим познакомить вас с новым, современным и интерактивным оборудованием. Добро пожаловать!

#### 2. *Работа с детской цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии».*

Представляем вашему вниманию **цифровую лабораторию «Наураша в стране Наурандии»**. Мы хотим показать вам, как работать с детской цифровой лабораторией «Наураша».

##### **Что такое «Наураша»?**

Возможно, Вас не раз ставили в тупик эти непростые детские вопросы: «Почему магнит притягивается к холодильнику?», «Как появляется свет в лампочке?», «Где живёт электрический ток?», «Почему тает мороженое?». Как в наше время рассказать ребёнку о таких понятиях как температура, свет, звук, магнитное поле, электрический ток и т.д., чтобы это было увлекательно, познавательно и грамотно с научной точки зрения.

Компания-разработчик «Научные развлечения» придумала увлекательную, а самое главное – доступную для детей Детскую цифровую лабораторию «Наураша в стране Наурандии». Это игровой мультимедийный продукт для дошкольников и учеников начальной школы, с использованием датчиков в качестве контроллеров.

#### Основная часть

##### **Почему наураша?**

Главный герой - мальчик Наураша - маленький гений, исследователь и конструктор, увлеченный желанием познавать мир. Наураша перенесет игроков в удивительную страну Наурандию - Цифровую Лабораторию, где с

помощью датчика "Божья Коровка" дети проведут исследования множества природных явлений. Вместе с главным героем дети научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности. Совместные занятия-игры будут также увлекательны и интересны взрослым.

Наураша любит не только экспериментировать с помощью датчиков, но и собирать собственные модели роботов, которые живут в Цифровой Лаборатории и помогают определить результаты проведённых детьми экспериментов (выдают анимированные реакции).

### **Цель проекта.**

Детская цифровая лаборатория «Наураша» помогает пробудить в ребенке интерес исследовать окружающий мир и стремление к новым знаниям. Она разработана для того, чтобы помочь нам – педагогам в реализации таких целей, как:

1. формирование познавательных интересов и действий ребёнка в различных видах деятельности;
2. содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребёнка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
3. поддержку инициативы детей в различных видах деятельности.
4. Освоение общепринятых норм и правил взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.
5. Развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности.

Ребенок получает бесценный опыт для дошкольника: ставить перед собой цель и достигать её, совершать при этом ошибки и находить правильное решение, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.

### **Функционал.**

Набор состоит из восьми мини-игр (сцен), каждая из которых посвящена отдельной теме: Температура, Свет, Электричество, Кислотность, Магнитное поле, Пульс, Сила, Звук.

Каждой игровой сцене соответствует свой набор для экспериментов в реальности (лоток с вспомогательными предметами), датчик («Божья коровка»), измеряющий соответствующую величину, брошюра с метод. рекомендациями по проведению занятий с объяснением настроек компьютерных сцен.

## **Практическая часть.**

*Демонстрация «Входной сцены» цифровой лаборатории «Наураша» (интерфейс и общие настройки).*

Внутри каждой сцены содержится набор функций. Возможности настроек предусматривают:

- Последовательное прохождение заданий внутри каждой из восьми сцен;

- Переключение между сценами;
- Ручную настройку выбора заданий;
- Свободный режим;
- Повторение заданий.

Игра содержит задания, предусматривающие работу в парах. Результатом проведения таких заданий становится сравнение двух показателей.

Давайте, посмотрим, как это работает и поэкспериментируем!

### *1. Демонстрация сцены «Звук».*

#### **Модуль «Звук»**

Сравнительный эксперимент

Для эксперимента необходимо:

- Сцена «Звук»
- Лоток для экспериментов «Звук» с набором инструментов.

#### *Эксперимент № 1*

**Звук** – это физическое явление, представляющее собой распространение упругих механических волн в разных средах (твердое тело, газ, жидкость).

**Громкость** – это абсолютная величина слухового восприятия звука.

#### Ход эксперимента

1. запустить программу «Наураша»
2. В меню выбрать «Лабораторию»
3. Подключить датчик в форме божьей коровки к компьютеру с помощью USB –кабеля (Звук)
4. В настройках выбрать номер урока (настройки, выбор урока, повтор, ОК)

Действовать по словесной инструкции мальчика Наураша.

### *2. Демонстрация сцены «Сила»*

#### **Модуль «Сила»**

Сравнительный эксперимент

Для эксперимента необходимо:

- Сцена «Сила»
- Лоток для экспериментов «Сила» с набором инструментов.

#### *Эксперимент № 2*

**Сила** - это физическая векторная величина, являющаяся мерой воздействия на данное тело со стороны других тел и полей.

**Вес** – это сила, с которой тело действует на опору.

#### Ход эксперимента

1. запустить программу «Наураша»
2. В меню выбрать «Лабораторию»

3. Подключить датчик в форме божьей коровки к компьютеру с помощью USB –кабеля (Сила)

4. В настройках выбрать номер урока (настройки, выбор урока, повтор, ОК)

Действовать по словесной инструкции мальчика Наураша.

В процессе эксперимента производится измерение силы, веса и силы удара.

### **Заключение.**

Детская цифровая лаборатория " Наураша в стране Наурандии". Это увлекательная игровая площадка для детей и педагогов, совмещение двух реальностей, основанное на научных, достоверных фактах, которые открывают для себя дети и взрослые.

Она облегчает экспериментальную деятельность, делает её доступной и интересной. Воспитанники не просто познакомятся с миром естественных наук, но и смогут освоить его основы: умение ставить цель, выдвигать гипотезу, получать результат, сравнивать, анализировать и делать выводы, опровергать или подтверждать гипотезу.

В плане подготовки к занятиям, педагогам необходимо изучить особенности работы с оборудованием к каждой сцене, повторить основные понятия по сценам (теория), разбавить теорию интересными фактами, пословицами, загадками, практическим применением полученных знаний.

### **3. Обзор интерактивного мобильного пола *Interactive project*.**

*Теоретическая часть «Обзор интерактивного мобильного пола».*

Сейчас большое внимание уделяется созданию нестандартной и современной развивающей среды. Использование в детском саду мультимедийных компьютерных технологий делает жизнь дошкольников интересной, современной и разнообразной.

Интерактивный пол - это напольная проекция, которая реагирует на движение ребенка. Попадая в зону проекции, ребенок своими движениями заставляет картинку «оживать».

Для детей – это увлекательная игра, вызывающая море положительных эмоций, для педагогов – возможность проведения игровой и образовательной деятельности в интерактивной форме.

***Интерактивный мобильный пол «Interactive project»*** - это сложный электротехнический Комплекс со встроенным персональным компьютером (ПК), проектором, датчиками и программным обеспечением (ПО) для обучения и игр в детском саду.

Что такое интерактивный пол? Интерактивный пол — это современное развивающее оборудование для детей. Он предназначен для проведения

развивающих и обучающих занятий, а также для игр с детьми от 3 лет под присмотром взрослых.

#### Преимущества интерактивного пола:

- ✓ Интерактивный пол для детского сада интегрирует образовательную деятельность и двигательную активность.
- ✓ Дети учатся с удовольствием и в движении — интересно детям.
- ✓ Легко занять детей играми и обучением — комфортно педагогам.
- ✓ Занятия на интерактивном полу выгодно отличаются от занятий перед монитором: поскольку у интерактивного пола свет — отраженный, меньше нагрузка на глаза. С интерактивным полом обучение сочетается с двигательной активностью.

Интерактивный пол помогает педагогам оставаться молодыми в своей работе - идти в ногу со временем:

- ✓ Обучает в движении (интегрирует социально-коммуникативное, познавательное, речевое, художественно-эстетическое и физическое развитие).
- ✓ Продукт имеет сертификат качества, соответствует ФГОС и СанПиН (создан для использования в детских садах, школах, детских развивающих центрах)
- ✓ Подходит для индивидуальных и групповых занятий (дети обучаются действовать коллективно)
- ✓ Изменяет пространство! (проектор повышенной мощности создает четкое и яркое изображение).
- ✓ Технологические особенности (благодаря технологическим инновациям оборудование реагирует на касание рукой, мячом, мягкой игрушкой — любым предметом. Оборудование срабатывает всегда, даже если ребенок находится между проектором и изображением).
- ✓ Развивающие 3D игры в комплекте (40 развивающих 3D-игр по основным образовательным направлениям уже включены в комплект Развивающего интерактивного пола. Для игр реализовано голосовое сопровождение «от задачи до получения результата»).

В комплект Развивающего интерактивного пола входит 40 обучающих игр для дошкольных образовательных учреждений. Игры разработаны с учетом Примерной основной образовательной программы дошкольного образования. Благодаря этому занятия с Развивающим интерактивным полом Interactive Project гармонично встраиваются в образовательный процесс.

Направления использования интерактивного пола:

- ✓ Математика (Игры, изучающие численное количество, знаки сравнения, арифметические действия (сложение и вычитание)).
- ✓ Развитие речи (Изучение алфавита, гласных и согласных букв, звуков и слогов).
- ✓ Окружающий мир (Игры, несущие базовые знания в различных направлениях: времена года, профессии, безопасность, природа, космос и другие).
- ✓ Память и внимание (Задания разной сложности на формирование логического мышления, тренировку внимания и памяти).
- ✓ Физическая культура (Групповые и соревновательные игры. Развитие умений взаимодействия с окружающими, тренировка работы в команде).
- ✓ Развлекательные игры (Комплект развлекательных игр для интерактивных парков и детских учреждений).

### *Практическая часть «Педагоги тоже дети».*

Играть на интерактивном полу рекомендуется БЕЗ обуви. Игра проецируется на мягкий коврик-пазл, входящий в комплект данного оборудования. Поэтому мы предлагаем педагогам разуться.

Созданная нами инструкция по использованию интерактивного пола вам поможет.

Для выбора игры используйте клавиатуру и встроенную в нее мышь.

#### Последовательность действий:

1. нажимаем на клавишу «Windows»
2. выбираем «Interactiv System 4.2а»
3. в дополнительном списке выбираем «Schedule Manager 4.2», в появившемся списке выбираем игру и нажимаем кнопку «Play» (зеленый треугольник).

*Выбираем игру №39 «Кролик».*

Цель: развивать ловкость, быстроту реакции, сообразительность.

Задача: передвигаясь на месте ловить (наступать) цветные яйца, уворачиваться от камней и пней.

Играют 2-3 педагога по очереди.

4. Для выхода из игры и выбора следующей выполняем пункты 1-3.

*Выбираем игру №57 «Собери мусор в море».*

Цель: расширять представления о морских обитателях, забота о чистой окружающей среде.

Задача: собирать (наступать) мусор, отчищая море.

Играют 2-3 педагога по очереди.

В данный Комплекс входит множество различных развивающих и обучающих игр, которые Вы, педагоги, сможете использовать в образовательной и совместной деятельности с дошкольниками.

Интерактивный пол для детского сада — это отличный образовательный и развлекательный инструмент, который в руках умелого профессионала может существенно разнообразить жизнь маленьких жителей детсада.

Активное и умелое использование педагогами детского сада возможностей интерактивного пола в практической деятельности, становится для ребёнка проводником в мир новых технологий, формирует основы информационной культуры его личности. При этом значительно, возрастает интерес детей к занятиям.

Именно поэтому, каждый педагог должен стремиться к созданию необходимых условий для гармоничного развития детей дошкольного возраста, изменить традиционные способы организации предметно-развивающей среды, с учетом особенностей восприятия мира современным ребенком.

#### ***4. Стандартный интерактивный стол «Interactive Project» с регулируемым уровнем наклона столешницы.***

##### *Теоретическая часть "Презентация интерактивного стола «Interactive Project».*

Интерактивный стол – представляет собой интерактивный учебный центр с сенсорной поверхностью управление которой происходит с помощью прикосновений рук человека или других предметов. Это первый многопользовательский сенсорный стол, позволяющий эффективно вовлекать учеников в процесс обучения, специально разработан для детей дошкольного возраста и дает им возможность совместно выполнять интерактивные задания и участвовать в обучающих и развивающих играх, взаимодействовать по столу. Данная модель распознает до 10 одновременных касаний, имеет регулируемый уровень наклона столешницы, что легко позволяет превратить интерактивный стол в интерактивную поверхность.

Работа на интерактивном столе способствует развитию у детей социальных и моторных навыков. Педагог может использовать как встроенное игровое программное обеспечение (ПО): «Умный ребенок» или «Светофор», так и свои авторские игры, презентации, видеоролики и т.д..

Компьютерные игры, созданные специально для дошкольников, развивают у детей такие важные операции мышления как обобщение и классификация.

Общение с компьютером вызывает у детей живой интерес, сначала как игровая деятельность, а затем и как учебная. Этот интерес и лежит в основе формирования таких важных структур, как познавательная мотивация,

произвольные: память и внимание, и именно эти качества обеспечивают психологическую готовность ребенка к обучению в школе.

Компьютерные игры учат детей преодолевать трудности, контролировать выполнение действий, оценивать результаты.

### *Практическая часть «Учимся, играя».*

Чтобы включить интерактивный стол нужно включить его в сеть, нажать кнопку «Включение» на пульте управления и выбрать нужное ПО для игры. Если на экране высветилась надпись: «Нет сигнала», нажмите на пульте управления кнопку «Input» и выберите «HDMI 1». Выбрать уровень наклона столешницы и приступить к игре.

*ПО «Умный ребенок».*

Комплект из 313 развивающих и обучающих программ - 12 блоков.

Интерфейс ПО: слева располагается поле для выбора блока и игры, справа воспроизводится сама игра.

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. «Игродром 3+»                 | 8. Волшебные краски. Забавные зверюшки. |
| 2. «Игродром 3,5+»               | 9. Волшебные краски. Герои сказок.      |
| 3. «Игродром 4+»                 | 10. Чудо-пазлы.                         |
| 4. «Игродром 4,5+»               | 11. Арифметика для малышей.             |
| 5. «Игродром 5+»                 | 12. Русский язык для малышей.           |
| 6. «Игродром 5,5+»               |   |
| 7. Волшебные краски для малышей. |   |

#### Игра №1:

«Игродром 4,5+» - «Помоги спрятаться».

Цель игры: закрепить обратный счет от 10 до 1.

Приглашаются 2 педагога для выполнения задания.

#### Игра №2:

«Игродром 3+» - «Кто, что любит?».

Цель игры: сопоставление корма с животным.

Приглашаются 2 педагога для выполнения задания.

#### Игра №3:

«Игродром 5,5+» - «Сообрази».

Цель игры: развивать логическое мышление, подобрать недостающую картинку по цвету и форме.

Приглашаются 2 педагога для выполнения задания.



Таким образом, компьютерные игры, созданные специально для дошкольников, развивают у детей такие важные операции мышления как обобщение и классификация; учат детей преодолевать трудности, контролировать выполнение действий, оценивать результаты.

Общение с компьютером вызывает у детей живой интерес, сначала как игровая деятельность, а затем и как учебная. Этот интерес и лежит в основе формирования таких важных структур, как познавательная мотивация, произвольные: память и внимание, и именно эти качества обеспечивают психологическую готовность ребенка к обучению в школе.

В такой обстановке дети учатся с удовольствием. Их не нужно заставлять читать и писать, они хотят этого сами. Ведь обучение сопровождается игрой. К тому же визуальная информация запоминается на 80 % лучше, чем звуковая.

#### ***5. Подведение итогов семинара, анкетирование педагогов.***

Проводится анкетирование педагогов «Обратная связь» на выявление эффективности представленного материала, а также для получения отзывов о семинаре-практикуме.

Надеемся, что подготовленный нами материал был для вас полезным и познавательным. Используйте в своей работе развивающее интерактивное оборудование нашего центра и будьте современным педагогом!

А в **феврале** нас ждет взаимопосещение по использованию ИКТ-технологий в образовательном процессе. Рекомендуем вам заранее продумать ОД с использованием различного оборудования и обратиться за консультацией к членам творческой группы «Повышение ИКТ-компетентности педагогов ДОУ».