

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребёнка – детский сад №57 «Аленушка»
города Рубцовска**

**«Использование цифровой лаборатории
«Наураша в стране Наурандии» в
исследовательской деятельности с детьми
старшего дошкольного возраста»**

Технологическая карта мастер-класса

Автор-составитель:
Татаркина Наталья
Алексеевна, воспитатель
высшей квалификационной
категории





Татаркина Наталья Алексеевна,
воспитатель высшей
квалификационной категории

*Победитель муниципального
профессионального конкурса «Неделя
педагогического мастерства – 2018».*

Технологическая карта мастер-класса

Тема мастер-класса: «Использование цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии» в исследовательской деятельности с детьми старшего дошкольного возраста».

Цель: знакомство с детской цифровой лабораторией как с одним из методов реализации экологических проектов с детьми старшего дошкольного возраста.

Задачи:

- сформировать у участников мастер – класса мотивацию на использование данного опыта в воспитательно-образовательном процессе;
- развивать умения видеть проблемы, делать выводы и умозаключения;
- воспитывать эмоционально - ценностное отношение к окружающему миру.

Описание мастер-класса:

1. Аннотация педагогического опыта мастера

- Обоснование основных идей педагогической технологии, применяемой мастером
Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования ориентирует нас на создание условий, обеспечивающих поддержку инициативы и активности детей в разных видах деятельности, признание ребенка полноправным участником образовательных отношений

Учитывая стремительное изменение окружающей среды ребенка, нам удалось пополнить развивающую предметно-пространственную среду специальной детской цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии». Возможно, не раз Вас 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, грамотно и с научной точки зрения.

Мальчик Наураша - маленький гений, исследователь и конструктор, ровесник игроков, увлеченный желанием познавать, мир перенесет игроков в удивительную страну Наурандию - Цифровую Лабораторию, где с помощью датчика "Божья Коровка" дети проведут исследования множества природных явлений, узнают и почувствуют то, что нельзя увидеть глазами.

- Характеристика творческой лаборатории мастера: описание достижений в опыте работы, источников, откуда заимствованы разработки.

Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 8 лабораторий, каждая из которых посвящена отдельной теме.

- Температура
- Свет
- Звук
- Сила
- Электричество
- Кислотность
- Пульс
- Магнитное поле

Изучение предложенных тем может проводиться в любом порядке. Однако рекомендовано начинать с наиболее знакомых детям величин: температура, свет, звук и т.д.

В составе комплектов по всем темам имеются:

- Датчик «Божья коровка», имеющий соответствующую теме физическую величину;
- Набор вспомогательных предметов для измерений;
- Сопутствующая компьютерная программа;
- Брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий и объяснением настроек компьютерных сцен.

Каждое занятие состоит из 5 этапов:

- постановка проблемы
- актуализация знаний
- выдвижение гипотез - предположений
- проверка решения
- введение в систему знаний

Способы работы с лабораторией:

- работа педагога с группой детей (возможность разбивать на подгруппы);
- дети проводят эксперименты самостоятельно или парами. Часть заданий построена на сравнении показателей, полученных в ходе проведения эксперимента.
- возможность работы в «свободном режиме»: педагог реализует собственную программу с помощью Цифровой Лаборатории;
- возможность настройки индивидуальной последовательности заданий внутри игры;
- возможность повторить эксперимент

Организация образовательного пространства с помощью цифровой лаборатории обеспечивает различные виды деятельности детей дошкольного возраста: игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников. Наблюдения, измерения, сравнения в процессе игровых заданий и экспериментов помогут обогатить жизненный опыт детей.

Работая в цифровой лаборатории, ребенок получает бесценный опыт: ставить перед собой цель и достигать её, совершать при этом ошибки и находить правильное решение, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми. Ребенок приобретает навыки общения, умение договариваться; учится сопереживать неудачам и радоваться успехам других.

Использование интерактивного оборудования погружает дошкольника в образовательную игровую атмосферу, в которой он учится различать условную и реальную ситуации, приобретает навыки соблюдения правил и социальных норм. Это те качества, которые определены целевыми ориентирами на этапе завершения дошкольного возраста.

С помощью данной лаборатории реализованы ряд проектов и занятий с дошкольниками:

- «Органы чувств», «Правильное питание. Полезные и вредные продукты», «Солнце, воздух и вода - факторы закаливания», «Сердце - главный орган кровеносной системы. Пульс», «Развитие растений, условия, необходимые им для роста и развития», «Свойства

и состояния воды. Изучение свойств снега и льда», «Солнечный свет. Солнце - источник тепла и света»;

- исследовательский проект «Весёлый огород». Цель нашего проекта выращивание различных овощей в комнатных условиях.

Определение проблем и перспектив в работе педагога

Существующие проблемы:

- Недостаточное количество методической литературы по изучению цифровой лаборатории.

Перспективы:

Занятия с дошкольниками в такой мини - лаборатории позволяют формировать целостную картину мира, расширять кругозор дошкольника, формировать первичные ценностные представления о себе, о здоровье и здоровом образе жизни. Это замечательная возможность пробудить интерес ребенка к исследованию окружающего мира и стремление к новым знаниям, привить любовь к науке и обучению, научить ставить перед собой задачи.

У ребенка есть возможность в игровой форме и с большим интересом совершать свои первые научные открытия. Такой опыт может оказаться весьма полезным, поскольку этот мир не всегда является комфортным: слишком горячим или холодным, очень громким или незаметным и тихим.

Обоснование проекта предстоящего занятия с участниками мастер-класса

- **Определение основных приемов и методов работы, которые будут демонстрироваться.**

В своей работе с детьми по экологическому воспитанию использую различные традиционные и нетрадиционные формы, методы и приемы, учитывая возрастные индивидуальные особенности детей.

В основу работы положены принципы:

- сезонности;
- научности и доступности понятий;
- возрастной адресованности;
- интеграции;
- от простого – к сложному.

Методы и приемы, разнообразны, при этом я всегда учитываю возрастные и психологические особенности дошкольников, т.к. это способствует наибольшему успеху в усвоении детьми учебного материала и устойчивому интересу к своей деятельности.

В предстоящем занятии я использовала следующие методы:

Методы наглядного обучения (слайды, схемы)

Словесный метод (беседа, рассказ, вопросы)

Игровой метод (подвижная игра «Ходят капельки по кругу»),

Практический метод (наблюдение, эксперимент, экологическая рефлексия)

Краткая характеристика результативности технологии, демонстрируемой на занятии с участниками мастер-класса

Опыт показывает, что использование интерактивного оборудования в комплексе с традиционными методами обучения позволяет не только повысить качество обучения, но и достичь нового уровня взаимодействия между взрослыми и детьми на всех этапах педагогической деятельности. В системе дошкольного образования, на данный момент, формируются и успешно применяются новейшие разработки, технологии, методики, которые позволяют поднять уровень дошкольного образования на более высокую и качественную ступень

Практическая часть

Тема занятия: Выращивание помидора в комнатных условиях.

Цель занятия: развитие познавательной активности через внедрение в воспитательно-образовательный процесс информационных технологий.

Задачи:

- изучить влияние тепла, света на рост и развития помидора через использование цифровых методов;
- развивать растениеводческие умения и навыки;
- воспитывать любовь и бережное отношение к природе, трудолюбие, аккуратность.

Этапы занятия	Планируемая деятельность ведущего с описанием конкретных приемов организации деятельности участников мастер-класса	Планируемая деятельность участников мастер-класса	Комментарии (указание на используемые средства и др.)
1. Психогимнастика «Я растение»	<p>- Уважаемые коллеги! Я очень рада нашей встрече, а сейчас приглашаю вас в круг.</p> <p>-Закройте глаза и присядьте. Представьте себе, что вы маленькое растение, которое посадили в тёплую землю. Оно ещё совсем слабое, хрупкое, незащитное.</p> <p>Но вот добрые руки поливают растение, вытирают с него пыль. Растение начинает расти. (Вы медленно поднимаетесь)</p> <p>Листья поднимаются к свету. (Поднимают руки вверх). Растение чувствует себя хорошо. (Руки опускаются).</p> <p>Откройте глаза. Вам понравилось быть растениями? Почему? Давайте с вами попробуем вырастить растение, реализуем долгосрочный проект «Выращивание помидора в комнатных условиях».</p> <p>Что нам для этого необходимо?</p>	Участники следуют инструкциям ведущего (выполняется под музыку, в медленном темпе).	Слайд-презентация
2. Участники посеяли семена помидора.	-Воду, какой температуры лучше использовать для	Ответы участников.	Сопутствующая компьютерная программа.

<p>Работа в цифровой лаборатории «Температура» -эксперимент с горячей водой.</p>	<p>полива? -Перед вами горячая и холодная вода. -Как получить воду комфортной температуры? Что нужно сделать, чтобы почва после полива дольше оставалась влажной?</p>	<p>С помощью объектов - индикаторов определяют влияние температуры воды на жизнедеятельность растений. Вывод: с помощью объектов - индикаторов определи, что для роста и развития растения необходима тёплая вода. Прикрывают посевы полиэтиленовой плёнкой. Ответы участников</p>	
<p>3.На следующий день дети заметили на внутренней стороне полиэтиленовой плёнки капельки воды. Подвижная игра «Ходят капельки по кругу»</p>	<p>-Почему это произошло? -Что это за явление? Познакомить детей с таким явлением, как круговорот воды в природе можно проделав серию экспериментов с водой, а также рассказав сказку о путешествии капельки...“Путешествие капельки и ее волшебные превращения”. -Я предлагаю вам поиграть в интересную и волшебную игру. Но для этого нужно превратиться в маленькие капельки дождя. -Я - мама Тучка, а Вы -</p>	<p>Ответы участников. Участники следуют инструкциям ведущего</p>	<p>(Звучит музыка вальс дождя Ф. Шопен)</p>

	<p>мои детки капельки, вам пора отправляться в путь. (Музыка.) Капельки прыгают, разбегаются, танцуют. Мама Тучка показывает, что им делать.</p> <p>Полетели капельки на землю, попрыгали, поиграли. Скучно им стало поодиночке прыгать. Собрались они вместе и потекли маленькими весёлыми ручейками. (Капельки составят ручей, взявшись за руки.) Встретились ручейки и стали большой рекой. (Ручейки соединяются в одну цепочку.) Плывут капельки в большой реке, путешествуют. Текла-текла речка и попала в океан (перестраиваются в хоровод и движутся по кругу). Плавали-плавали Капельки в океане, а потом вспомнили, что мама тучка наказывала им домой вернуться. А тут как раз солнышко пригрело. Стали капельки лёгкими, потянулись вверх (присевшие капельки поднимаются и вытягивают руки вверх). Испарились они под лучами солнышка, вернулись к маме Тучке. Молодцы, капельки, хорошо себя вели, проходим за воротники не лезли, не брызгались. Теперь с мамой побудьте, я без вас соскучилась</p>		
4.Работа в цифровой лаборатории «Свет»	-В помещении растения плохо растут при низкой освещённости нам	С помощью объектов - индикаторов	Сопутствующая компьютерная программа.

<p>Определить освещённость окон с разных сторон горизонта.</p> <p>Демонстрация результатов эксперимента: томаты, выращенные при высокой, низкой и средней освещённости</p>	<p>необходимо правильно расположить наше растение.</p>	<p>определяют влияние света на жизнедеятельность растений. Вывод: с помощью объектов - индикаторов определи, что для роста и развития растения необходим свет,</p> <p>Рассматривают рассаду помидор выращенных в разных условиях, делают выводы. Вывод: очень яркие прямые лучи могут негативно влиять на растение, при низкой освещённости растения ослаблены, стебли тонкие.</p>	
<p>5.Работа в цифровой лаборатории «Кислотность»</p>	<p>Определяем кислотность томатного сока.</p>		
<p>6.Рефлексия. «Чему я научилась».</p> <p>Опыт: «Как распускаются цветы»</p>	<p>-Наш мастер-класс подошёл к концу. Я благодарю всех участников за активность, творчество, эмоциональность. Мне очень важно знать ваше мнение о ценности предложенного мастер-класса. У каждого из вас есть эмблемы «цветок хорошего настроения» на обратной стороне написана фраза, которую нужно продолжить: - Мне понравилось,..... -Я была разочарована тем, что.... - чему научилась сегодня или что буду использовать в своей работе.....</p>	<p><i>Каждый участник высказывает своё мнение.</i></p> <p>Загибаем лепестки по линиям внутрь и опускаем в воду цветки лепестками вверх и смотрим, как он распускается.</p>	<p>Эмблемы «цветок хорошего настроения» по количеству участников.</p>

	<p>Я должен над цветами наклониться Не для того, чтоб рвать или срезать, А чтоб увидеть добрые их лица И доброе лицо им показать. (С. Вургун)</p>		
--	---	--	--

ФРАГМЕНТ МАСТЕР-КЛАССА

«Работа в цифровой лаборатории «Температура»»

