Структурное подразделение «Детский сад Березка»

государственного бюджетного общеобразовательного учреждения

Самарской области средней общеобразовательной школы с. Камышла

м.р. Камышлинский Самарской области

**Мастер – класс для родителей**

**«Организация деятельности с детьми по программе**

**«Наустим - цифровая интерактивная среда».**

**Модуль «Конструирование и программирование».**

 Воспитатель:

Халимова Фарида Зявадовна СП «Детский сад Березка»

 ГБОУ СОШ с. Камышла

2025г.

**Цель:**

- повышение компетентности родителей по вопросам воспитания и обучения детей, развития интеллектуального и творческого потенциала детей посредством конструирования и программирование и степени их вовлечённости в образовательный процесс.

**Задачи:**

- ознакомить родителей с инновационной деятельностью в группе;

- расширить и уточнить представления родителей о конструкторе «Наустим - цифровая интерактивная среда»;

- формировать практические навыки игры в конструктор вместе с ребёнком.

**Оборудование:**

- компьютерная презентация;

- набор конструктора Академии Наураши «Азбука робототехники»;

- стулья и столы по числу участников мастер – класса.

**План мастер-класса:**

1. Ритуал приветствия «Давайте поздороваемся!»

2. Вступительное слово.

3. Ознакомление с конструктором Академии Наураши «Азбука робототехники» и методами игры в него.

4. Практическая часть: игра с конструктором.

5. Рефлексия.

**Ход мастер-класса:**

**1.Ритуал приветствия «Давайте поздороваемся!»**

Родителей приглашают встать в круг и предлагают поприветствовать друг друга, улыбнуться, поздоровавшись разными способами: участники здороваются с каждым из присутствующих.

**2. Вступительное слово.**

Сегодня нашу встречу мне хотелось бы начать со слов Джона Дью: «Если сегодня мы будем учить так, как учили вчера, мы украдем у наших детей завтра».

**3. Ознакомление с конструктором.**

За счет субсидий выделенных из областного бюджета приобрели конструктор Академии Наураши «Азбука робототехники», включающий разделы:

- конструирование роботов;

- пиктограммное программирование роботов.

В комплект входят 6 рабочих тетрадей с пошаговыми инструкциями для проведения занятий с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

С целью реализации поручений Министерства образования и науки Самарской области были созданы уголки в 2-х группах и занятия по конструированию каждую неделю.

На данный момент реализуем из парциальной образовательной программы «НАУСТИМ — цифровая интерактивная среда» образовательный модуль «Азбука робототехники».

Программа новая, заинтересовала педагогов детей.

Имеется «План мероприятий по организации развития технического творчества». Цель, задачи парциальной программы, направления образовательного модуля «Азбука робототехники» представлены на слайдах.

Занятия проводим по подгруппам (5-6 детей) во I половине дня по 30 минут в понедельник.

На каждом занятии присутствует герой «Наураша» - маленький ученый, исследователь, помощник педагогов и друг детей.

В процессе обучения дети знакомятся с работой мотора, рычага, зубчатой передачи путём программирования движения механизмов, научатся синхронизировать работу двух моторов, создавать свето- и звукосигнальные устройства. Задания рассчитаны на совместную партнёрскую деятельность взрослых и детей.

Многие знают, что в настоящее время идут испытания - управления различных видов транспорта с помощью специальных программ.

Мы тоже с детьми делаем «первые шаги» в программировании, в написании программ, позволяющие управлять машинами дистанционно.

В пиктограммном программировании все команды обозначаются понятными значками, что позволяет учиться азам программирования даже детям, еще не умеющим читать. Полученные на этом этапе знания могут быть усвоены без предварительной подготовки и упростят знакомство с более сложными методами программирования в дальнейшем.

**4. Практическая часть.**

Цель: развитие творческого воображения родителей через программирование.

Оборудование: наборы конструктора.

Вашему вниманию предлагается мастер-класс на тему «Создание и программирование «Помогайки» с использованием конструктора Академии Наураши «Азбука робототехники».

Собирая одну из моделей, у детей родилась идея доработать ее. Дети назвали машину «Помогай-ка мамочке моей», которая помогла перевести в данном случае корзину с набором продуктов из магазина домой.

Этапы сборки машины вы видите на слайдах, мини-версия машины - готова, предлагаю вам написать программу.

Приглашаю двух желающих.

На ноутбук скачивается специальная программа. На рабочем столе ноутбука мы видим значки (пиктограммы) «Панель пиктограмм», обозначающие направление движения, пауза (остановка), музыкальное сопровождение и другие параметры программы.

В поле программы, в первый пустой квадратик, необходимо перенести символ (пиктограмму), обозначающий в данный момент движение машины вперед (до магазина), левой клавишей компьютерной мыши.

В поле настроек действий задаем скорость и время движения с помощью левой клавиши компьютерной мыши.

Нажимая на клавишу «С», выполняем сброс предложенных параметров и задаем свои параметры, нажатием клавишу «Enter» на клавиатуре.

Во второй пустой квадратик переносим пиктограмму «Пауза» (остановка), задаем время ожидания.

В третий пустой квадратик переносим пиктограмму движение «Назад»,

так же задаем скорость и время движения.

Под каждым квадратиком при правильном выполнении задания, в кружочке зеленого цвета появляется галочка.

Переносим написанную нами программу из ноутбука в контроллер Studuino, установленный на нашей модели, с помощью USD-кабеля.

Нажимаем на кнопку голубого цвета со стрелкой, начинается компилирование (перенос программы).

По завершению скачивания программы на экране ноутбука появляется запись «Ваша программа была скомпилирована и загружена», т.е. установлена на компьютер нашей мини-версии машины.

Отсоединяем USD-кабель от контроллера Studuino.

Включаем батарейный блок.

С включением Studuino машина поехала вперед, остановилась и поехала назад. Наша задача выполнена: машина привезла корзину с продуктами.

Можно задать поворот налево, направо, но нужно собирать другую модель машины.

Работая с этим конструктором всего несколько месяцев, у нас есть победа в окружном фестивале научно-технического творчества «Этот загадочный мир космоса» в номинации «Космические аппараты».

Хочется подчеркнуть – у детей появился интерес к конструированию, глаз действительно горят, увлеченно **работают над сборкой машин и во время написания программ, спорят какого цвета взять блок. Помогают друг другу.** Предлагают доработать собираемую машину или планируют собрать новую модель.

В конструкторе необычные детали, формы, которые многие в повседневной жизни и не встречаются.

Какими дети были счастливыми, радовались, когда у них первый раз поехала машина, пусть хотя бы вперед и назад, но они сами все сделали. Самостоятельно.

Несколько детей заявили, что хотят быть программистами, а один ребенок – мечтает разработать новый вид конструктора. Может у него действительно это получится.

Ребята с нетерпением ждут эти занятия.

В результате знания, полученные в процессе сборки машины и пиктограммного программирования, являются прочными и осознанными.

Как справедливо гласит китайская мудрость: «Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму!».

**5. Рефлексия.** Участникам предлагается оценить работу мастер–класса, выполнив два задания. Задание 1. Закончи фразу: «После сегодняшней встречи, я…»

Решение: развивать творческие способности, конструкторские умения детей, воспитывать личности, которые способны самостоятельно ставить перед собой задачи и решать их, находя оригинальные способы решения.

Ответственные: родители.

Срок исполнения: постоянно.

**Перспективы работы**

Мы не останавливаемся на достигнутом! Ведь впереди еще столько открытий! И у нас все получится!

Спасибо за внимание!