

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад компенсирующего вида № 34 станции Ленинградской
муниципальное образование Ленинградский район

И.И. Сухорукова, Д.И. Лобань, И.С. Житникова, И.А. Грицай

**Развитие алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста посредством
деятельности в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада**

Практическое пособие



Ленинградская, 2021

ББК 74.102
УДК 372.3/4
Т 38

Печатается по решению педагогического совета МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34 станицы Ленинградской МО Ленинградский район, протокол № 2 от 22.11.2021г.

Авторы:

И.И. Сухорукова, заведующий МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34
Д.И. Лобань, И.С. Житникова, воспитатели МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34
И.А. Грицай, старший воспитатель МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34

Развитие алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста посредством деятельности в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада. Практическое пособие. / И.И. Сухорукова, Д.И. Лобань, И.С. Житникова, И.А. Грицай - Ленинградская, 2021 – 60 с.

Рецензент:

Д.А. Кураева, кандидат педагогических наук, доцент исполняющий обязанности заведующего кафедры дошкольной педагогики и психологии ФППК ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Основная задача лаборатории – формирование у дошкольников с тяжелыми нарушениям речи развития алгоритмического мышления в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада, их самореализации в ходе исследовательской и экспериментально-изобретательской деятельности с учетом индивидуальных особенностей личности воспитанников с ОВЗ. Педагогами-практиками разработана программа, в рамках которой изучение теоретического материала происходит через практическую деятельность. Уделено внимание описанию специального оснащения лаборатории. Предложенные планы-конспекты образовательной деятельности, направленной на развитие технического конструирования и основ робототехники у дошкольников будут полезны при построении индивидуальных образовательных траекторий на основе личностных характеристик дошкольников с ТНР.

Издание адресовано воспитателям и специалистам дошкольных учреждений, студентам, родителям.

© МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34 станицы Ленинградской МО Ленинградский район
© И.И. Сухорукова, Д.И. Лобань, И.С. Житникова, И.А. Грицай

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	
Диагностические карты	7
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	
ПЛАНЫ-КОНСПЕКТЫ совместной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста и родителями по направлению «Робототехника»	8
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	
Технокейс «Развитие алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста с ОВЗ посредством деятельности в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада	54

ВВЕДЕНИЕ

Основная задача лаборатории – формирование у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи развития алгоритмического мышления в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада, их самореализации в ходе исследовательской и экспериментально-изобретательской деятельности с учетом индивидуальных особенностей личности воспитанников с ОВЗ. Педагогами-практиками разработана программа, в рамках которой изучение теоретического материала происходит через практическую деятельность. Уделено внимание описанию специального оснащения лаборатории. Предложенные планы-конспекты образовательной деятельности, направленной на развитие технического конструирования и основ робототехники у дошкольников будут полезны при построении индивидуальных образовательных траекторий на основе личностных характеристик дошкольников с ТНР.

В настоящее время много говорится о необходимости нового типа образовательного результата, ориентированного на решение реальных жизненных задач. Ведь современные дети в эпоху активной компьютеризации и роботостроения.

Требуется признать, что ребенок с ОВЗ растет, воспитывается, образовывается в цифровом мире, и в большей мере нуждается в помощи во вхождении в этот мир, освоении его инструментов и технологий, чтобы развивались его жизненные компетенции, социальная состоятельность ребенка и перспективы на будущую взрослую жизнь. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Исходя из этого, ребенок должен обладать набором ключевых компетенций, включая развитое алгоритмическое мышление.

Такой тип мышления очень сильно помогает освоению многих знаний и навыков, в том числе и школьных предметов. Способность мыслить точно, формально, если это необходимо, становится одним из важных признаков общей культуры человека в современном высокотехнологизированном мире.

Эффективным средством развития предпосылок к учебной деятельности у детей в процессе образовательной деятельности в ДОУ являются алгоритмы и формирование у дошкольников алгоритмических умений. Ведь алгоритм – это и есть способ принятия и удержания цели своей предстоящей деятельности, это последовательность шагов (операций) для осуществления решения задач.

Овладение алгоритмом обеспечивает возможность переноса метода решения данной задачи на похожие задачи. Действия контроля, самоконтроля и коррекции также свойственны при алгоритмической деятельности. Алгоритмы могут быть использованы на всех видах детской деятельности – это и составление описательного рассказа, мнемотаблицы.

Наши воспитанники – это дошкольники с ОВЗ, а именно с тяжёлыми нарушениями речи. Данные проблемы в развитии ребёнка сопровождаются нарушением внимания и памяти, недоразвитием мелкой моторики и влияют на формирование конструктивных навыков. Пальцы рук у таких дошкольников неловки, малоподвижны, движения их неточные, несогласованные, многие держат ложку в кулаке, не могут застегнуть пуговицы и зашнуровать ботинки. Работа моих воспитанников в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада помогает добиться высоких результатов в системе коррекции и развития детей. Деятельность с робототехникой мотивирует детей на дальнейшее, самостоятельное изучение роботов, электроники, программирования. Это

очень важно для дошкольников с ОВЗ, т.к. затем, вся дальнейшая деятельность в школе – это умение запоминать определенные программы и алгоритмы.

Задачи проекта призваны решать вопросы развития алгоритмического мышления в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада. Я предположила, что, если использовать предметную игровую техносреду в процессе деятельности воспитанников и взаимодействия с родителями, то это позволит реализовать намеченные задачи, развивать основы технической компетентности, интерес к профессиям данного направления, инициативу в области научно-технического творчества.

Разработала модель проектной деятельности. Реализация проекта проходит на основе внедрения разработанной модели, которая представляет собой совокупность взаимосвязанных компонентов.

Образовательный процесс в лаборатории «РОБОГРАД» направлен на помощь в приобретении детьми навыков 21-го века: командной работы, коммуникации, управления проектами, генерации идей.

Содержание, форму подачи материалов и методики подбираю так, чтобы они мотивировали детей к исследовательской и творческой деятельности.

Вся работа в лаборатории направлена на развитие конкретных компетентностей детей и получение результата. Поэтапно знакомя с техническим творчеством от элементарного конструирования, постепенно переходя к алгоритмике, а только потом к робототехническим наборам, которые требуют программирования.

Диагностика проектной деятельности позволяет отслеживать эффективность реализации. Для ее проведения использую специально разработанные диагностические таблицы, с помощью которых определяю перспективы и отслеживаю динамику в развитии алгоритмического мышления.

Внедряю инновационную технологию «Дополненная реальность» в работу с дошкольниками и родителями. Использование дополненной реальности «Ожившие картинки» позволяет разнообразить образовательный процесс, сделать его более живым, интересным, а использование QR-кода позволит сделать общение с родителями более продуктивным и информативным. Используя сканер, установленный на любом гаджете, родители получают большой объем закодированной информации (буклеты, памятки, просмотр детской деятельности).

Первые шаги в программировании сложны для ребенка, ведь алгоритмический стиль мышления не развит с рождения. Однако его можно сформировать. Это вполне реальная задача, даже в столь раннем возрасте.

Развитие алгоритмического мышления позволяет строить свои и понимать чужие алгоритмы, что в свою очередь помогает ребенку освоить различные компетенции.

В лаборатории развиваю умение воспитанников планировать этапы и время своей деятельности, разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценивать эффективность своей деятельности, помогаю понять, что такое последовательные действия.

Выполняя задания, ребята осваивают основные принципы составления алгоритмов и управления персонажем.

В летне-оздоровительной кампании участвовала в реализации «Инженерных каникул», которые предусматривают вовлечение детей и родителей в активную игровую и проектную деятельность.

Реализация «Инженерных каникул» позволила расширить и углубить технические знания и навыки дошкольников, стимулировать интерес и любознательность к техническому творчеству, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать гипотезы.

Каждый ребенок мечтает провести свои выходные дни интересно и захватывающе, в то время как каждый родитель хотел бы найти для него варианты полезного и эффективного времяпрепровождения. Для этого я организовала «Техно-субботы» детско-родительского клуба «Техномир», в рамках которых по моим рекомендациям воспитанники со своими родителями в домашних условиях создавали элементарные алгоритмические конструкции. По итогам я провела праздник, посвященный «Инженерным каникулам», где семьи наших воспитанников представили результаты своего инженерного мастерства.

Овладев алгоритмами, воспитанники становятся более внимательными, мыслят ясно и четко, умеют в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте. Я уверена проект откроет новые формы развития дошкольника, углубит работу по коррекции нарушений развития воспитанников с ОВЗ, раскроет для других педагогов новый положительный опыт по данной теме.

Деятельность по развитию алгоритмического мышления в технопарке детского сада и родительский клуб «Техномир» - это объединяющая идея и действие для взрослых и детей расширяет возможности по поддержке и развитию технических и изобретательских компетенций дошкольников.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КАРТЫ

КАРТА ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Фамилия, имя ребенка: _____

Пол: Девочка Мальчик

Дата рождения: _____

Дата заполнения диагностической карты: _____

Возраст ребенка: _____

Группа: _____

Фамилия, имя воспитателя: _____

Робоград (5-6 лет)						
Показатели развития ребенка	Сформи- рован		Не сфор- мирован		В стадии формиров.	
Понимает пользу физических упражнений						
Знает название деталей и их назначение						
Определяет необходимое количество деталей, цвет и форму						
Знает назначение всех органов чувств человека						
Читает и работает по схемам						
Строит схемы средней сложности.						
Собирает по замыслу						
Собирает по заданной схеме						
Называет необходимые детали, изображение в схеме						
Строит по инструкции						
Составляют схему подгруппой						
Умеет рассказывать о схеме и ее назначении						

**ПЛАН-КОНСПЕКТ
образовательной деятельности,
направленной на развитие технического конструирования и основ робототехники у
дошкольников**

«Детский сад будущего»

Возраст воспитанников: старший дошкольный (6 год жизни)

Виды деятельности: коммуникативная, познавательно-исследовательская

Образовательные области: социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие.

Цель: способствовать развитию умения детей создавать различные модели из деталей Electrokit88, Robokit

Задачи:

- способствовать развитию самостоятельности, целенаправленности
- создавать условия для формирования познавательных действий
- продолжать осваивать способы конструирования
- развивать конструктивные умения
- воспитывать умение работать в коллективе

1 этап:

Способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности.

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p><i>Воспитатель создает в групповом помещении постройку «Детский сад», обогащает предметно-развивающую среду в Центрах детской активности демонстрационный и раздаточный материал по теме образовательной деятельности.</i></p> <p>Подзывает детей. Они произвольно располагаются рядом.</p> <p>Воспитатель: Как вы думаете, что это?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Почему вы так решили? Докажите.</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Мне нравятся все ваши предположения. Хотите узнать, что я хотела построить?</p>	<p>- Класс!</p> <p>- Ты такой догадливый!</p> <p>Какой ты внимательный!</p> <p>- Супер!</p> <p>- Я предлагаю узнать об этом</p>

<p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Я старалась построить детский сад очень новый и современный. Но мне кажется, что здесь чего-то не хватает. Как вы думаете?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Вы правы. В моем детском саду очень красивое здание, но не хватает современных игрушек. В моем детстве игрушки были совсем другие. Что же делать?</p> <p>Предложения детей.</p> <p>Воспитатель: Ребята, а как вы представляете себе детский сад в будущем? Какие там будут игрушки?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Интересные предложения. Как мы можем их воплотить?</p> <p>Воспитатель: Итак, что вы хотите сделать?</p> <p>Ответы детей.</p>	<p>вместе!</p> <p>- Какой ты любознательный!</p> <p>- Классно!</p> <p>- Мне очень интересно твое предложение!</p> <p>- Здорово!</p> <p>- Интересно!</p> <p>- Я рада, что смогла заинтересовать вас!</p>
--	---

2 этап:

Способствуем планированию детьми их деятельности.

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Итак, друзья, я предлагаю воплотить нашу фантазию в реальность!. Сможете?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Как вы думаете, что нам для этого необходимо?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Какие материалы вам понадобятся?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: С чего мы начнем?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Что будем делать потом?</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Для чего это</p>	<p>- Кто еще хочет?</p> <p>- Замечательно!</p> <p>- Я очень рада!</p> <p>- Превосходно!</p> <p>- Ты классно придумал!</p> <p>- Замечательная идея!</p> <p>- Супер!</p>

<p>необходимо? Ответы детей. Воспитатель: Что вы хотите сделать? Ответы детей.</p>	<p>- Мы так и сделаем! Вы согласны? - Я уверена, что это у нас обязательно получится!</p>
---	--

3 этап:

Способствуем реализации детского замысла.

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Прежде, чем приступить к работе, необходимо распределить роли. Ответы детей. Воспитатель: Как вы считаете, что необходимо сделать сначала? Ответы детей Воспитатель: Рассматривание наглядного материала. Воспитатель: Как назвать все предметы, находящиеся на площадке? Дети: Оборудование. Воспитатель: Для чего необходимо это оборудование? Ответы детей. Воспитатель: Что с его помощью можно делать? Ответы детей. Воспитатель: Супер! У нас получился очень крутой современный детский сад А как вы считаете что необходимо еще? Какие игрушки? Ответы детей Воспитатель: что нам необходимо? Ответы детей Воспитатель: как вы считаете мы сможем в нашей лаборатории сделать свет ?или роботов? Ответы детей. Воспитатель: Что нам для этого</p>	<p>- Я рада, что ты помнишь! - Супер! - Я уверена, у вас все получится! - Это будет чудесно! - Класс! - Замечательно! - Какой ты внимательный! - Как ловко ты справился с заданием! - Вот это да! - Превосходно! - Ух, ты! - Согласна с тобой! - Интересно! - Здорово! - Отлично!</p>

<p>необходимо? Ответы детей Воспитатель: Итак тогда приступаем!</p> <p>Воспитатель: Друзья, вспомните, что вам необходимо для работы. Сейчас я предлагаю вам занять рабочие места. Дети выбирают материалы для строительства, по одному и малыми группами размещаются на паласе. Воспитатель побуждает детей к коммуникативной и творческой активности. Оказывает дифференцированную индивидуальную помощь детям, испытывающим затруднения. Поощряет желание проявить самостоятельность, находчивость, помочь товарищам. Побуждает к обыгрыванию постройки.</p>	<p>- Как здорово!</p> <p>- Класс!</p> <p>- Супер!</p> <p>- Ты абсолютно прав!</p> <p>- Я согласна с тобой!</p> <p>- Может кто-то думает иначе?</p> <p>- Кто еще хочет добавить?</p> <p>- Верно подмечено!</p> <p>-Какие интересные сведения!</p> <p>- Я рада, что ты так много знаешь!</p> <p>- Здорово!</p> <p>- У тебя классно получилось!</p> <p>- Супер!</p> <p>- Как же здорово ты справился с заданием!</p>
--	---

4 этап:

Способствуем проведению детской рефлексии по итогам деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, что вы хотели сделать? Для чего? Ответы детей. Воспитатель: Смогли ли мы построить детский сад будущего? Что нам для этого понадобилось? Какие материалы мы использовали? Ответы детей. Воспитатель: Что было самым трудным в работе? Что понравилось больше всего? Почему? О чем вы расскажите своим друзьям и</p>	<p><i>В случае, если дети недовольны достигнутым результатом:</i></p> <p>- У тебя особое мнение! Для меня это очень важно!</p> <p>- Необычная идея!</p> <p>- Интересное предложение!</p> <p>- Я уверена, что в следующий раз мы сможем реализовать твое предложение!</p> <p>- Кто согласен?</p> <p>- Какие еще есть варианты?</p> <p>- Ух ты!</p>

<p>родителям? Чем бы вы еще хотели заняться? Кто вам может помочь? Ответы детей. Воспитатель: Мне тоже очень понравились ваши идеи. У Яны и Вики получились очень классные роботы, а у Миши – очень современный сад, а Денис и Ваня смогли провести электричество.</p>	<p>- Вот это да! <i>В случае, если дети довольны достигнутым результатом:</i> - Я согласна с тобой! - Класс! - Здорово! - Замечательно! - Супер! - Это очень важно! - Я рада, что ты сказал об этом! - Мне очень важно твое мнение! - Превосходное предложение!</p>
--	---

ПЛАН-КОНСПЕКТ
образовательной деятельности,
направленной на развитие технического конструирования и основ робототехники у
дошкольников

«Планета роботов»

Возраст воспитанников: старший дошкольный (6 год жизни)

Виды деятельности: коммуникативная, познавательно-исследовательская

Образовательные области: социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие.

Цель: способствовать развитию умения детей создавать различные модели из деталей Electrokit

Задачи:

- способствовать развитию самостоятельности, целенаправленности
- создавать условия для формирования познавательных действий
- продолжать осваивать способы конструирования
- развивать конструктивные умения
- воспитывать умение работать в коллективе

1 этап: способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей/ примечание
<p><i>Воспитатель встречает детей</i> Ребята, здравствуйте, рада вас видеть! Посмотрите сколько сегодня у нас гостей!</p>	<p>Отлично!</p>

Давайте знакомиться?	
Как вы думаете нашим гостям интересно узнать наши имена? Предлагаю познакомиться поближе и для этого.....поиграть! Кто за? <i>Игра «Представься как робот»</i>	Здорово! Супер! Я так рада!
Ребята сегодня утром я открыла компьютер и увидела что нам пришло видео письмо. Какие будут предложения?	Отлично! Вы такие любознательные!
<i>Видеосообщение</i> «Я житель из другой планеты и прошу помощи у вас земляне. Мы попали в беду. У нас отключили электричество и мы не можем подать сигнал бедствия»	<i>Просмотр видео ролика</i>
Ну что, друзья, давайте советоваться? Какие будут предложения? Мы готовы помочь? <i>После принятия решения:</i> На счет раз, два, три – говорим речевку? (имя ребенка), скомандуешь?	<i>Если дети поддержат предложение в участие конкурса:</i> -Я рада что вы такие сообразительные и любознательные! <i>Если дети будут сомневаться:</i> -Я понимаю, что перед нами сложная задача. Может быть, сначала узнаем, что именно нам предстоит делать. И потом примем окончательное решение? Здорово! Я очень рада что мы все вместе приняли это решение.

2 этап: способствуем планированию детьми их деятельности

<i>Воспитатель:</i> Ребята, какие будут идеи? А на чем мы сможем туда отправиться? Здорово! Я думаю это будет очень удивительное путешествие! Из чего же нам построить летающий	<i>(Отправиться в космос)</i> Отлично! <i>(Летающая тарелка, летающий корабль)</i> Здорово!
---	--

<p>корабль, тарелку? А сейчас мы оденем специальные приборы и отправимся в путь. Кто за? (имя ребенка) командуй...3...2...1...пуск</p>	
<p><i>Воспитатель:</i> Ребята мы оказались в лаборатории Лобоград. Друзья так зачем мы прилетели сюда? Что же для этого нам нужно? Как мы сможем провести здесь электричество и подать сигнал бедствия? Мы сможем найти то что нужно?</p>	<p><i>(Помочь роботам подать сигнал бедствия)</i> Ух ты! Похоже именно этого нам и не хватало!</p>
<p>Итак ребята! Предлагаю разделиться на команды а для этого используем космический кубик! Кто за? Команды договоритесь между собой какая команда будет проводить электричество а какая подавать сигнал SOS.</p>	<p>Молодцы! «Кубик выбора» <i>Каждый ребенок кидает кубик на пол для определения за каким столом работать</i> Здорово! Что вы смогли договориться!</p>

3 этап: способствуем реализации детского замысла

<p><i>Воспитатель</i> <i>Итак:</i> Друзья! Команды готовы? Все необходимое есть? Можем приступать?</p>	<p>Супер!! Я желаю вам успехов!</p>
<p><i>Воспитатель с детьми рассматривает инструкции и поочередно присоединяется к каждой команде и при необходимости подсказывая им.</i></p>	<p><i>Если дети затрудняются:</i> Обратите внимание на схему. Что нам необходимо сделать? <i>Если дети справляются с заданием:</i> Здорово! У вас классно получается!</p>

Итак, ребята что получилось? Команды расскажите как же вы справились ? Что использовали?	Отлично! Вы настоящая команда!
Ура!!! У нас все получилось! Вы такие молодцы!	

4 этап: способствуем проведению детской рефлексии по итогам деятельности

<i>Воспитатель садится на ковер</i> Внимание, внимание, все команды приглашаются космическое совещание. Предлагаю командам рассказать друг другу какие сложности были в работе?	<i>После рассказов команд</i> Вы сделали отличную работу! Вы замечательно поработали! Прекрасно справились с заданиями! Вы самые сообразительные!
Ребята, а скажите, пожалуйста, для чего мы выполняли эти задания? (имя ребенка) как ты думаешь ты был полезен в этой работе? А (имя ребенку)	Действительно! Мы решили помочь подать сигнал бедствия и провести электричество!
Что было самое необычное, интересное? Как вы думаете это нам пригодиться? А кому мы сможем рассказать об этом?	Здорово! Я рада, что тебе понравилось! Прекрасная мысль!
Звук смс Видео файл <i>«Ребята! Вы очень нам помогли! И теперь мы спасены! Вы всегда будете почетными гостями на нашей планете! Мы будем ждать вас! А в знак космической благодарности примите медали почетного гостя! До свиданья!»</i>	<i>Просмотр видео сообщения</i> <i>Воспитатель вручает медали каждому ребенку!</i>
Ребята я очень вами горжусь! Вы молодцы! Наше увлекательное космическое путешествие подошло к концу и пришло время улететь на планету Земля! Отправляемся домой?	Отлично!

ПЛАН-КОНСПЕКТ
образовательной деятельности,
направленной на развитие технического конструирования и основ робототехники у
дошкольников

«Masterkit»

Возраст воспитанников: старший дошкольный (6 год жизни)

Виды деятельности: коммуникативная, познавательно-исследовательская

Образовательные области: социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие.

Цель: способствовать развитию умения детей создавать различные модели из деталей Masterkit

Задачи:

- способствовать развитию самостоятельности, целенаправленности
- создавать условия для формирования познавательных действий
- продолжать осваивать способы конструирования
- развивать конструктивные умения
- воспитывать умение работать в коллективе

1 этап: способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей/ примечание
<p><i>Воспитатель встречает детей</i> Ребята, здравствуйте, рада вас видеть! Посмотрите сколько сегодня у нас гостей! Давайте знакомиться?</p>	Отлично!
<p>Предлагаю познакомиться поближе и для этого.....поиграть! Кто за? Предлагаю поиграть в игру «Менялки». Меняется местами те кто любит конфеты -Меняется местами девочки - Меняется местами те кто любит сосиски! Ребята предлагайте кто будет следующие меняться местами. -Меняется то кто любит путешествовать!</p>	Здорово! Супер! Я так рада! Ух ты сколько нас любителей конфет!
<p>- А я так давно не путешествовала</p>	Здорово! Много нас - путешественников

<p>Вот ты отправиться куда нибудь, хотя бы понарошку! Что бы придумать! Ребята кто хочешь отправиться в путешествие?</p>	<p>Отлично! Вы такие любознательные! Здорово! Я так рада что все со мной!!</p>
---	---

2 этап: способствуем планированию детьми их деятельности

<p><i>Воспитатель:</i> Ребята, какие будут идеи? А на чем мы сможем туда отправиться? Здорово! Я думаю это будет очень удивительное путешествие! Из чего же нам построить летающий корабль, тарелку? А (имя ребенка) командуй...3...2...1...пуск</p>	<p>Отлично! <i>(Летающая тарелка, летающий корабль)</i> Здорово!</p>
<p><i>Воспитатель:</i> Ребята мы оказались в настоящей минилаборатории. <i>На столах лежат конструкторы Masterkit</i> Друзья а что мы сможем сделать в этой лаборатории? Что же для этого нам нужно? Мы сможем найти то что нужно?</p>	<p>- Супер! Ты такой внимательный! - Я очень рада что мы – команда! Ух ты! Похоже именно этого нам и не хватало!</p>
<p>Итак ребята! Предлагаю разделить на команды для того чтобы работать в парах. А потом каждая команда нам расскажет что у них получилось. Договорились?</p>	<p>Молодцы! <i>Класс! Я очень рада, что мы одна дружная команда!</i> Здорово! Что вы смогли договориться!</p>

3 этап: способствуем реализации детского замысла

<p><i>Воспитатель</i></p>	
---------------------------	--

<p><i>Итак:</i> Друзья! Команды готовы? Все необходимое есть? Можем приступать?</p>	<p>Супер!! Я желаю вам успехов!</p>
<p><i>Воспитатель с детьми рассматривает инструкции и поочередно присоединяется к каждой команде и при необходимости подсказывая им.</i></p>	<p><i>Если дети затрудняются:</i> Обратите внимание на схему. Что нам необходимо сделать? <i>Если дети справляются с заданием:</i> Здорово! У вас классно получается!</p>
<p>Итак, ребята что получилось? Команды расскажите как же вы справились ? Что использовали?</p>	<p>Отлично! Вы настоящая команда!</p>
<p>Ура!!! У нас все получилось! Вы такие молодцы!</p>	

4 этап: способствуем проведению детской рефлексии по итогам деятельности

<p><i>Воспитатель садится на ковер</i> Внимание, внимание, все команды приглашаются на совещание. Предлагаю командам рассказать друг другу какие сложности были в работе?</p>	<p><i>После рассказов команд</i> Вы проделали отличную работу! Вы замечательно поработали! Прекрасно справились с заданиями! Вы самые сообразительные!</p>
<p>(имя ребенка) как ты думаешь ты был полезен в этой работе? А (имя ребенку)</p>	<p>Действительно! Мы решили помочь подать сигнал бедствия и провести электричество!</p>
<p>Что было самое необычное, интересное? Как вы думаете это нам пригодиться? А кому мы сможем рассказать об этом?</p>	<p>Здорово! Я рада, что тебе понравилось! Прекрасная мысль!</p>
<p>Ребята я очень вами горжусь! Вы молодцы! Наше увлекательное космическое путешествие подошло к концу и пришло время улететь на планету Земля! Отправляемся домой?</p>	<p>Отлично!</p>

ПЛАН-КОНСПЕКТ

совместной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста и родителями

по направлению «Робототехника»

«Электронный конструктор ELEKTROKIT88»

Цель: познакомить с основами робототехники посредством практической деятельности с электронным конструктором ELEKTROKIT88, его программированием.

Образовательные задачи:

- Познакомить воспитанников и их родителей с основами робототехники.
- Познакомить с различными схемами конструктора, азами его использования в различных видах детской деятельности: познавательной, игровой, социально-коммуникативной.
- Формировать у них практические навыки работы
- Способствовать формированию умения работать со схемами.

Развивающие задачи:

- Побудить к совместной деятельности с использованием робототехники.
- Развивать наблюдательность, любознательность, самостоятельность, инициативность.
- Продолжать развивать умение обсуждать, рассуждать, анализировать полученную информацию.
- Развивать конструктивно-технологические способности, пространственные представления воспитанников и их родителей.

Воспитательные задачи:

- Воспитывать усидчивость, аккуратность при работе.
- Воспитывать бережное отношение к материально-технической базе.
- Воспитывать культуру общения, работы в команде.

Форма деятельности: практическая работа в формате «педагог – ребенок – родитель».

Оборудование: наборы робототехники «Электронный конструктор ELEKTROKIT88»

План деятельности:

1 этап: способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Деятельность воспитателя	Обратная связь на высказывание детей/ примечание	Деятельность родителей
Здравствуйтесь, рада вас видеть!		

Посмотрите сколько сегодня у нас гостей!	Отлично!	Мама поддерживает интерес ребенка. Мама стимулирует активность ребенка, сам проявляет живой интерес. Мама помогает ребенку.
Ребята сегодня утром я получила видеописьмо. Какие будут предложения?	Отлично! Вы такие любознательные!	
<i>Видеосообщение</i> «Вокруг такая тишина что все живое заснуло на нашей планете, помогите разбудить»	<i>Просмотр видео ролика</i>	
Ну что, друзья, давайте советоваться? Какие будут предложения? Мы готовы помочь?	<i>Если дети поддержат предложение в участие конкурса:</i> -Я рада что вы такие сообразительные и любознательные! <i>Если дети будут сомневаться:</i> -Я понимаю, что перед нами сложная задача. Может быть, сначала узнаем, что именно нам предстоит делать. И потом примем окончательное решение? Здорово! Я очень рада что мы все вместе приняли это решение.	

2 этап: способствуем планированию деятельности

<i>Воспитатель:</i> Ребята, какие будут идеи?	Отлично! Здорово!	Мама может выполнять команды вместе с ребенком. Хвалит его за внимательность.
<i>Воспитатель:</i> Ребята мы оказались в лаборатории Лобоград. Друзья так зачем мы прилетели сюда? Что же для этого нам нужно? Как мы сможем разбудить птиц и деревья?	<i>(Помочь роботам подать сигнал бедствия)</i> Ух ты! Похоже именно этого нам и не хватало!	

Что для этого необходимо? Мы сможем найти то что нужно?		
Итак ребята! Предлагаю занять места в лаборатории и приступить к работе! Кто за?	Молодцы! Здорово! Я рада что мы одна команда!	

3 этап: способствуем реализации замысла

<i>Воспитатель</i> Итак: Друзья! Команда вы готовы? Все необходимое есть? Можем приступить?	Супер!! Я желаю вам успехов!	Мама стимулирует активность ребенка, сам проявляет живой интерес.
<i>Воспитатель с детьми и родителями рассматривает инструкции</i>	<i>Если родители и дети затрудняются:</i> Обратите внимание на схему. Что нам необходимо сделать? <i>Если дети справляются с заданием:</i> Здорово! У вас классно получается!	
Итак, что получилось? Расскажите как же вы справились? Что использовали?	Отлично! Вы настоящая команда!	Мама дополняет ответы ребенка, проявляет инициативу
Ура!!! У нас все получилось! Вы такие молодцы! Звук смс Видео файл «Ребята! Вы очень нам помогли! И теперь на нашей планете царит гармония и красота!»	<i>Просмотр видео сообщения</i>	

4 этап: способствуем проведению детской рефлексии по итогам

деятельности

<p>Как вы думаете мы справились?</p> <p><i>Воспитатель садится на ковер</i></p> <p>Внимание, внимание, все команды приглашаются космическое совещание. Предлагаю рассказать друг другу какие сложности были в работе?</p>	<p><i>Здорово! Вы прекрасно справились с заданием! Замечательно!</i></p> <p><i>Вы замечательно поработали!</i></p> <p><i>Круто!</i></p> <p><i>После рассказов команд</i></p> <p>Вы проделали отличную работу!</p> <p>Вы замечательно поработали!</p> <p>Прекрасно справились с заданиями!</p> <p>Вы самые сообразительные!</p>	<p>Мама дополняет и уточняет ответы ребенка</p>
<p>Ребята, а скажите, пожалуйста, для чего мы выполняли эти задания? (имя ребенка) как ты думаешь чем ты помог? А (имя ребенку) чем помог?</p>	<p>Действительно! Мы решили помочь провести электричество!</p>	
<p>Что было самое необычное, интересное?</p> <p>Как вы думаете это нам пригодиться?</p>	<p>Здорово! Я рада, что тебе понравилось!</p> <p>Прекрасная мысль!</p>	
<p>Вы молодцы! Наше увлекательное космическое путешествие подошло к концу.</p>	<p>Отлично!</p>	

**ПЛАН-КОНСПЕКТ
совместной деятельности с родителями
по направлению «Робототехника»**

«Знакомство с электронными конструкторам ELEKTROKIT88 и принцип работы с технокейсами разных уровней сложности»

Цель: познакомить с основами робототехники посредством практической деятельности с электронным конструктором ELEKTROKIT88, его программированием.

Форма деятельности: практическая работа в формате «педагог — родитель».

Оборудование: наборы робототехники «Электронный конструктор ELEKTROKIT88»

План деятельности:

1. Вводная часть

Здравствуйтесь уважаемые родители! Сегодня я бы хотела провести мастер-класс по работе с конструктором ELEKTROKIT88. Не секрет, что современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Сначала им интересны двигательные игрушки. Далее ребята пытаются понимать, как это устроено. В наше время большую популярность приобретает такое направление, как робототехника. Но что же такое робототехника и как с ней правильно «играть».

Конечно же, робототехника не имеет ничего общего с эксплуатацией промышленных роботов. Для начала знакомство с механикой, техникой безопасности и построением алгоритма.

Итак, робототехника близка детям. В этой деятельности дети все мотивированы довести работу до конца, проявляют большую активность т.к. они играют созданными моделями роботов. При затруднениях, непонимании и неумении они обращаются к взрослому, и дети открыты к восприятию его объяснений, т.к. у них возникает реальная потребность в инструкциях взрослого. Возникает настоящий диалог между партнерами в практической деятельности.

Наша главная задача состоит в том, чтобы создать соответствующую образовательную среду и побуждать ребёнка к познанию, к деятельности.

Для того, чтобы вам родителям было легко находиться на «одной волне» с вашим ребенком я вам расскажу и научу как же правильно «играть» в с робототехникой.

Мы выделяем 3 основных этапа:

1 этап: очень важный для дошкольников. Это мотивация детей к деятельности. Для чего я это делаю? (опора на личный опыт детей; использование настольного театра и анимации, видеопросмотр; введение персонажа; рассказывание сказок, притчи, басен; обеспечение условий)

2 этап: Основной – инструктаж по сборке алгоритма движения робота; ознакомление с деталями; чтение схемы, чертежа; обдумывание, обговаривание; сборка алгоритма движения; создание своего варианта алгоритма движения робота с дополнением или изменениями.

3 этап: заключительный – осмысливание итогов деятельности; оценка модели, ее возможностей; игра роботами; по ситуации – замена деталей, изменение поведения модели; анализ достижений и возможных путей.

Итак, сейчас я предлагаю вам попробовать практическую часть.

2.Основная часть

- Предлагаю Вам как мотивацию рассказать своему ребенку, что вы побывали в космическом путешествии, где создали сами робота и запрограммировали его.

- Попробуем?

-Для этого у вас на столах есть все необходимое, а так же инструктаж по сборке алгоритма работы в 3 вариантах сложности (приложение №2) выберите тот вариант, который вам понравится.

-Вы можете приступать! Если у вас возникнут трудности при работе – я готова вам помочь.

3. Заключительная часть

Итак, время осмысливания итогов вашей деятельности.

- Оцените свою работу и возможности. Возможно необходимо заменить некоторые детали.

- Проведите анализ ваших достижений.

- Я надеюсь, что данный мастер-класс вам поможет и вовлечет вас в эту удивительную игру с робототехникой.

ПЛАН-КОНСПЕКТ
образовательной деятельности,
направленной на развитие технического конструирования и основ робототехники у
дошкольников

Возраст воспитанников: старший дошкольный.

Виды деятельности: познавательно-исследовательская, научно-техническая, игровая, коммуникативная.

Образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, конструирование.

Цель. Способствовать развитию навыков программирования и творчества дошкольников способом технического конструирования и робототехники.

Задачи:

1. Способствовать развитию детского научно-технического творчества.
2. Формировать умение конструировать и программировать по условию.
3. Продолжать формировать навык планирования шагов решения поставленных задач.
4. Продолжать развивать познавательный интерес, активность, коммуникативные навыки воспитанников.
5. Развивать внимание, память, логическое и аналитическое мышление.
6. Воспитывать целеустремленность, любознательность, инициативность, самостоятельность.
7. Поощрять интерес детей к совместной деятельности, формировать умение работать в группе и команде.

Материалы и оборудование

Оборудование:

Проектор

Конструктор LEGO

Робот Ботли

Карточки программирования

Коробочка-посылка (домик из LEGO, схема города, робот LEGO, знак «опасность», письмо)

Демонстрационный материал:

Схема города

Компьютерная презентация «Город»

ХОД

Этап: Способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
------------	--------------------------------------

Воспитатель располагает посылку, ждет, когда дети обратят на нее внимание.

Если они не проявляют интереса к ней, то он сам обращается к воспитанникам.

Воспитатель: Интересно! Кто бы мне смог помочь?

Дети произвольно располагаются рядом с педагогом.

Воспитатель: Как вы думаете, что это?

Дети: Это посылка.

Воспитатель: А как она здесь оказалась?

Дети: Ее принес почтальон.

Воспитатель: На посылке указаны номер нашего детского сада и название нашей группы. А еще написано, что она из города Роботехник. Какие будут предложения? Что можно сделать с посылкой?

Дети: Ее нужно открыть.

Воспитатель: Кто согласен?

Дети извлекают из посылки предметы: домик из LEGO, схема города, робот LEGO, знак «опасность», письмо.

Воспитатель: Как вы думаете, что могут обозначать все эти предметы?

Воспитатель выслушивает все предположения детей. Читает письмо:

«Дорогие ребята! В нашем городе Роботехник все автоматизировано, но наш главный робот Ботли, который следит за порядком в городе, сбился с маршрута, потому что построились новые дома. Помогите, пожалуйста, его перепрограммировать.

Жители города Роботехник»

Воспитатель: Ребята, сможем помочь жителям города Роботехник? Что нам для этого нужно будет сделать?

Воспитатель выслушивает все предложения

Воспитатель: Отличные идеи! Думаю, мы сможем решить поставленную задачу.

— Точно!

— Супер!

— Я предлагаю узнать об этом вместе!

— Какой ты внимательный!

— Мне очень интересно твое мнение!

— Здорово, что ты такой любознательный!

— Мне понравилось твое предположение!

— Как здорово, что ты об этом знаешь!

— Замечательно!

— Нам очень интересно узнать об этом от тебя!

2 этап: Способствуем планированию детьми их деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, что нам необходимо для того, чтоб помочь жителям города Роботехник?</p> <p>Дети: Создать макет города по схеме и перепрограммировать Ботли.</p> <p>Воспитатель: С чего мы начнем?</p> <p>С какими трудностями мы можем столкнуться? Как их избежать?</p> <p>Воспитатель выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Кто готов начинать?</p> <p>Воспитатель: Предлагаю с помощью карточек составить план наших действий (Приложение 1)</p>	<p>— Ты прав!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Кто еще хочет?</p> <p>— Я очень рада!</p> <p>— Превосходно!</p> <p>— Ты классно придумал!</p> <p>— Замечательная идея!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Мы так и сделаем!</p> <p>— Вы согласны?</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Верное решение!</p> <p>— Кто с ним согласен?</p> <p>— Я уверена, что это у нас обязательно получится!</p>

3 этап: Способствуем реализации детского замысла

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы считает, с чего нам необходимо начинать?</p> <p>Выслушивает предложения детей, подводит их к пониманию того, что необходимо начинать с составлению модели города по схеме.</p> <p>Воспитатель: Кто догадался, как нам необходимо сделать макет города?</p> <p>Дети: Надо собрать все необходимые детали.</p> <p>Воспитатель: Согласна с вами. Предлагаю разделить на группы: одна группа будет готовить детали, а</p>	<p>— Я уверена, у нас все получится!</p> <p>— Это будет чудесно!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Ух ты!</p> <p>— Согласна с тобой.</p>

вторая выставлять их в соответствии со схемой. Кто согласен с моим предложением?

Пальчиковая гимнастика «Дом»

(И.п. – руки сжаты в кулаки, оставляя круглые отверстия внутри, ставим кулачок на кулачок, меняя положение рук несколько раз – получается длинная «труба»)

Дом стоит с большой трубой.

В нём мы будем жить с тобой.

Смотрит ввысь труба на крыше,

И дымит, как будто дышит.

(Пальцы рук соединить под углом, большие пальцы положить один на другой. Указательный палец одной руки выпрямить – это «труба».)

Посмотри на дом с трубой.

В нём мы будем жить с тобой.

(Руки поднять над головой, пальцы соединить под углом.)

Вот стоит огромный дом,

Да ужасно важный.

Сто окошек в доме том!

Он многоэтажный!

Ребята составляют макет города. Воспитатель контролирует их деятельность, осуществляет дифференцированную помощь.

Воспитатель: Ребята, кто нам может подсказать, каковы следующие наши действия? Что нам необходимо сделать?

Выслушивает ответы детей.

Воспитатель: Что нам нужно сделать, чтоб перепрограммировать Ботли?

Дети: Составить новую схему для него.

Воспитатель: Что нам для этого необходимо?

Дети: Составить код программы с помощью карточек.

Воспитатель: Что нам для этого

— Как ловко ты справился с заданием!

— У тебя превосходно получилось!

— Здорово!

— Согласна с тобой, нам это очень необходимо!

— Отлично, я уверена, что тебе понравится!

— Ты прав!

— Я согласна с тобой!

— Может кто-то думает иначе?

— Кто еще хочет добавить?

— Верно подмечено!

— Точно!

— Какие интересные сведения!

— Я рада, что ты так много знаешь!

— Уверена, что нам пригодятся такие важные сведения!

<p>нужно? Как нам это сделать? У меня тоже есть предложение, хотите его услышать? Если дети соглашаются то воспитатель озвучивает, если нет, подводит к тому, что нужно распределить обязанности. Одни называют действие, другие выкладывают карточки, остальные контролируют процесс. Дети выкладывают с помощью карточек последовательность движения робота. Воспитатель: Ребята, можем ли мы сразу запрограммировать робота? Что нужно сделать? Дети: Проверить программу. Воспитатель: Как мы можем это сделать? Дети: Чтоб за робота выполнял движения кто-то из детей.</p> <p style="text-align: center;">Игровое упражнение «Вперед иди – к цели дойди»</p> <p>Воспитатель предлагает детям найти исходную точку (синий круг) в групповом помещении. С помощью считалки выбирают водящего, он будет выполнять команды, а остальные дети будут ему помогать. Другой из детей, выбранный считалкой «читает» схему программы и дает команды водящему, который движется в указанном направлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стать на исходную точку; - сделать 2 шага вперед; - повернуться налево; - сделать два шага вперед и т.д. <p>Воспитатель контролирует и корректирует деятельность детей, помогает им не сбиться с пути. Если дети ошиблись и не достигли цели, предлагает сменить водящего и его помощника и вернуться на исходную точку, вновь выполнить</p>	<p>— Супер! — Ты точно подметил! — Класс!</p> <p>— Как интересно ты мыслишь! — Согласна. — Ты верно подметил! — Может, есть еще мнения? — Все согласны? — Какие еще есть предложения? — Отлично!</p> <p>— Я уверена, что у тебя все получится! — Как я рада! — У тебя классно получилось! — Супер!</p> <p>— Как же здорово ты справился с заданием! — Точно подмечено! — Супер! — Очень важные сведения! — Может, есть иное мнение? — Интересное предположение! — Как точно ты выразил свое мнение! — Согласна с тобой! — Отлично!</p>
---	---

<p>задание.</p> <p>В итоге дети достигают поставленной цели и приходят к выводу, что программа верна.</p> <p>Воспитатель: Ребята, кто может нам обозначить следующие действия?</p> <p>Дети: Теперь можно программировать робота Ботли.</p> <p>Воспитатель: Как нам это сделать? А для чего мы это делаем?</p> <p>Воспитанники предлагают воспользоваться тем же способом организации, что и составление схемы из карточек, если ребята затрудняются, воспитатель помогает им прийти к этому решению.</p> <p>После программирования Ботли, дети запускают его по макету города. Робот проходит по всему городу и возвращается в исходную точку.</p>	<p>— Ух ты!</p>
--	-----------------

4 этап: Способствуем проведению детской рефлексии по итогам деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Вот это здорово, Ботли достиг цели! Кому понравилось? Для чего мы программировали Ботли?</p> <p>Выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Что мы хотели сделать?</p> <p>Дети: Мы должны были помочь жителям города Роботехник.</p> <p>Воспитатель: Смогли ли мы сделать это? Почему?</p> <p>Дети: Мы помогали друг другу, были внимательными, работали в команде.</p> <p>Воспитатель: Что было самым трудным в работе?</p> <p>Дети высказывают свое мнение.</p> <p>Воспитатель: О чем вы расскажите</p>	<p>— Мне очень важно твое мнение!</p> <p>— Какая необычная идея!</p> <p>— Интересное утверждение!</p> <p>— Я думаю, что в следующий раз мы сможем реализовать твое предложение!</p> <p>— Я согласна с тобой!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Супер!</p>

своим друзьям и родителям? Воспитатель внимательно выслушивает ответы детей. Воспитатель: Вы – настоящие друзья! Жители города Роботехник вам очень благодарны.	— Это очень важно! — Как я рада, что ты сказал об этом! — Отлично! — Класс!
---	--

ПЛАН-КОНСПЕКТ
образовательной деятельности,
направленной на развитие технического конструирования и основ робототехники у
дошкольников

Возраст воспитанников: старший дошкольный.

Виды деятельности: творческо-научное моделирование, игровая, коммуникативная.

Образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, конструирование.

Цель. Способствовать развитию навыков творческого моделирования, способом сборки движущих конструкций.

Задачи:

1. Способствовать развитию детского творческо-научного моделирования.
2. Формировать умение конструировать и следовать схеме сборки по условию.
3. Продолжать формировать навык планирования шагов решения поставленных задач.
4. Продолжать развивать познавательный интерес, активность, коммуникативные навыки воспитанников.
5. Развивать внимание, память, логическое и аналитическое мышление.
6. Воспитывать целеустремленность, любознательность, инициативность, самостоятельность.
7. Поощрять инициативность детей, интерес к совместной деятельности, поддерживать доброжелательность, взаимопомощь.

Материалы и оборудование

Оборудование:

Проектор
Конструктор Robodream
Схема сборки Божьей коровки

Демонстрационный материал:

Компьютерная презентация «Виды божьих коровок»
Игрушка божьей коровки окрашена в черный цвет, на ней бумажный рулончик-записка.

Карточки с изображением леса, поляны, цветов, луга, завода, болота, дыма от лесного пожара и т.д.

ХОД

Этап: Способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>В группе на столе ребята замечают макет жучка, который внешне похож на божью коровку, но весь черный.</p> <p>Воспитатель: Интересно! Как вы думаете, что это за жучок и почему он весь черный?</p> <p><i>Дети произвольно располагаются рядом с педагогом и высказывают свои предположения.</i></p> <p>Ребята рассматривают жучка и находят на нем рулончик-записку с содержанием: «Ребята, я попала в черное облако, здесь очень темно и пахнет дымом, мои лапки совсем не двигаются. Помогите, мне стать прежней, красивой божьей коровкой»</p> <p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, как так могло случиться с божьей коровкой? Что это было за черное облако?</p> <p>Дети: дым от пожара, заводов, фабрик.</p> <p>Воспитатель: А что нужно делать, чтоб такого не случилось больше?</p> <p>Дети: соблюдать правила пожарной безопасности на природе и ставить очистные сооружения на заводах.</p> <p>Воспитатель: Ребята, мы сможем помочь божьей коровке? Что нам для этого нужно будет сделать?</p> <p>Воспитатель выслушивает все предложения</p> <p>Воспитатель: Отличные идеи! Думаю, мы справимся с поставленной задачей.</p>	<p>— Отлично!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Какой ты внимательный!</p> <p>— Здорово, что ты такой любознательный!</p> <p>— Мне понравилось твое предположение!</p> <p>— Как здорово, что ты об этом знаешь!</p> <p>— Замечательно!</p> <p>— Нам очень интересно узнать об этом от тебя!</p> <p>— Мне очень интересно твое мнение!</p>

2 этап: Способствуем планированию детьми их деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, что мы можем сделать, чтоб помочь божьей коровке?</p> <p>Дети: Помочь божьей коровке быть красивой и привести в движение ее лапки.</p> <p>Воспитатель: С чего мы начнем?</p> <p>Как думаете, какие трудности нас могут подстерегать? Что делать чтоб их избежать?</p> <p>Воспитатель выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Кто готов начинать?</p> <p>Воспитатель: Предлагаю с помощью стикеров для записей и цветных карандашей изобразить план наших действий.</p> <p><i>Ребята выстраивают порядок действий, наклеивая стикеры на доску.</i></p> <p><i>Предполагаемый план: что мы знаем о божьих коровках; как защитить воздух от загрязнений; собрать божью коровку; привести в действие ее лапки.</i></p>	<p>— Отлично!</p> <p>— Ты классно придумал!</p> <p>— Замечательная идея!</p> <p>— Кто еще как думает?</p> <p>— Я очень рада!</p> <p>— Превосходно!</p> <p>— Ты прав!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Мы так и сделаем!</p> <p>— Вы согласны?</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Верное решение!</p> <p>— Кто с ним согласен?</p> <p>— Я уверена, что это у нас обязательно получится!</p>

3 этап: Способствуем реализации детского замысла

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы считаете, с чего нам необходимо начинать?</p> <p>Выслушивает предложения детей, подводит их к пониманию того, что необходимо начинать с обобщения знаний, что мы знаем о божьих коровках.</p> <p>Воспитатель: Согласна с вами. Предлагаю разделить на группы:</p>	<p>— Я уверена, у нас все получится!</p> <p>— Это будет чудесно!</p> <p>— Класс!</p>

одна группа расскажет кто такая божья коровка, а вторая что нужно сделать, чтоб не допустить загрязнения воздуха. Кто согласен с моим предложением?

Пальчиковая гимнастика «Божья коровка»

По цветку ползет букашка,
(выставить из левого кулака указательный палец и мизинец – это «усы» божьей коровки)

На ней красная рубашка
(накрыть спину божьей коровки правой ладонью)

Маленькая крошка
(правой рукой погладить божью коровку)

На спине горошки
(указательным пальцем правой руки «ставить» точки на «спинке» божьей коровки)

Дети презентуют свои знания, после чего воспитатель предлагает просмотр презентации о божьей коровке.

Игровое упражнение «Укажи дорогу»

Воспитатель предлагает детям показать путь божьей коровке в безопасные места.

На полотне изображения: поляна, лес, цветок, болото, завод, лесной пожар и т.д., ребятам нужно направить божью коровку по «безопасным» местам. Дети, с помощью считалочки выбирают «божью коровку» (исполнитель), делятся на группы одна группа выкладывает карточки, другая диктует программу *(повернуться направо, сделать шаг вперед, повернуться налево, сделать три шага вперед и т.д.)*, исполнитель - выполняет.

В итоге дети достигают

— Ух ты!

— Согласна с тобой.

— Как ловко вы справились с заданием!

— У вас превосходно получилось!

— Здорово!

— Согласна с тобой, нам это очень необходимо!

— Отлично, я уверена, что тебе понравится!

— Ты прав!

— Я согласна с тобой!

— Может кто-то думает иначе?

— Кто еще хочет добавить?

— Верно подмечено!

— Точно!

— Какие интересные сведения!

— Я рада, что ты так много знаешь!

<p>поставленной цели и приходят к выводу, что программа верна.</p> <p>Воспитатель: Ребята, кто нам может подсказать, каковы следующие наши действия? Что нам необходимо сделать?</p> <p>Выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Что нам нужно сделать, чтоб очистить божью коровку и привести ее в прежний вид?</p> <p>Дети: Сделать ей новые крылышки.</p> <p>Воспитатель: Что нам для этого необходимо?</p> <p>Дети высказывают свои предположения.</p> <p>Воспитатель: Что нам для этого нужно? Как нам это сделать?</p> <p>У меня тоже есть предложение, хотите его услышать?</p> <p>Если дети соглашаются то воспитатель озвучивает, если нет, подводит к тому, что можно собрать из конструктора божью коровку.</p> <p>Практическая деятельность</p> <p>Воспитатель контролирует и корректирует деятельность детей, помогает им не сбиться со схемы. При этом у ребят свои поручения: одни готовят детали, другие крепят, третьи готовят блоки для движущего механизма.</p> <p>По окончанию сборки, ребята приводят в действие божью коровку и отправляют на «полянку» (конечную точку игрового упражнения «Укажи дорогу»</p>	<p>— Уверена, что нам пригодятся такие важные сведения!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Как интересно ты мыслишь!</p> <p>— Согласна.</p> <p>— Ты верно подметил!</p> <p>— Может, есть еще мнения?</p> <p>— Все согласны?</p> <p>— Какие еще есть предложения?</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Я уверена, что у тебя все получится!</p> <p>— Как я рада!</p> <p>— У тебя классно получилось!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Как же здорово ты справился с заданием!</p> <p>— Точно подмечено!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Очень важные сведения!</p> <p>— Может, есть иное мнение?</p> <p>— Интересное предположение!</p> <p>— Как точно ты выразил свое мнение!</p>
--	--

**4 этап: Способствуем проведению детской рефлексии
по итогам деятельности**

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Вот это здорово, теперь божья коровка в безопасности и весело танцует на полянке! Кому понравилось? Для чего мы помогали божьей коровке?</p> <p>Выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Смогли ли мы сделать это? Почему?</p> <p>Дети: Мы работали в команде, помогали друг другу.</p> <p>Воспитатель: Что было самым трудным в работе? С чем справились легко, без затруднений?</p> <p>Дети высказывают свое мнение.</p> <p>Воспитатель: О чем вы расскажите своим друзьям и родителям?</p> <p>Воспитатель внимательно выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Вы – настоящие помощники, надежные друзья!</p>	<p>— Мне очень важно твое мнение!</p> <p>— Интересное утверждение!</p> <p>— Я думаю, что в следующий раз мы сможем реализовать твое предложение!</p> <p>— Я согласна с тобой!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Это очень важно!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Класс!</p>

**ПЛАН-КОНСПЕКТ
образовательной деятельности,
направленной на развитие творческо-технического конструирования и основ
робототехники у дошкольников**

Возраст воспитанников: старший дошкольный.

Виды деятельности: техническое конструирование, игровая, коммуникативная.

Образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, конструирование.

Цель. Способствовать развитию навыков детей конструировать мельницу из конструктора Robodream, как совместно, так и индивидуально.

Задачи:

8. Формировать умение строить по предложенным инструкциями, следовать схеме сборки.
9. Закрепить представления о деталях, их способе крепления.

10. Продолжать развивать познавательный интерес к конструированию.
11. Развивать внимание, память, умение сосредоточиться, логическое мышление.
12. Воспитывать любознательность, инициативность, самостоятельность.
13. Поощрять инициативность детей, интерес к совместной деятельности, поддерживать доброжелательность, взаимопомощь.

Материалы и оборудование

Оборудование:

Проектор
 Конструктор Robodream
 Схемы для сборки мельницы

Демонстрационный материал:

Картинки «Что сначала, что потом» (последовательность изготовления хлеба)
 Видео о работе мельницы.

Предварительная работа:

Просмотр презентации о производстве хлеба.
 Чтение художественной литературы про хлеб.

ХОД

1 этап: Способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>В группе ребята на столе замечают каравай</p> <p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, как он сюда попал?</p> <p><i>Дети высказывают свои предположения.</i></p> <p>Воспитатель: Ребята, а откуда вообще появляется хлеб?</p> <p>Дети: из магазина, из пекарни.</p> <p>Воспитатель: А какой путь проходит хлеб, чтоб попасть нам на стол?</p> <p>Дети называют последовательность производства хлеба, выкладывая карточки.</p> <p>Воспитатель: Представьте, что очень давно, весь процесс изготовления хлеба был ручной. Каждый колосок срезался</p>	<p>— Какой ты внимательный!</p> <p>— Мне понравилось твое предположение!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Мне очень интересно твое мнение!</p> <p>— Здорово, что ты такой любознательный!</p> <p>— Как здорово, что ты об этом знаешь!</p> <p>— Замечательно!</p> <p>— Нам очень интересно узнать об</p>

	на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы считаете, с чего нам необходимо начинать?</p> <p>Выслушивает предложения детей, подводит их к пониманию того, что необходимо начинать с обобщения знаний о мельницах.</p> <p>Воспитатель: Согласна с вами. Как мы можем найти нужную информацию?</p> <p>У меня тоже есть предложение. Хотите его узнать? Кто согласен с моим предложением?</p> <p>Предлагаю посмотреть видео, как работает мельница.</p> <p style="text-align: center;">Пальчиковая гимнастика «Хлеб»</p> <p>Рос сперва на воле в поле, <i>(дети слегка покачивают руками)</i> Летом цвел и колосился, <i>(поднимают руки вверх)</i> А потом обмолотили, <i>(постукивают кулаками друг о друга)</i> Он в зерно вдруг превратился <i>(выполняют упражнение «Пальчики здороваются»)</i> Из зерна - в муку и тесто, <i>(Сжимают и разжимают кулачки)</i> В магазине занял место. <i>(Вытягивают руки вперед, ладонями вверх)</i> Вырос он под синим небом, <i>(Поднимают руки вверх)</i> А пришел на стол к нам хлебом <i>(Вытягивают руки вперед ладонями вверх).</i></p> <p style="text-align: center;">Игровое упражнение «Вопрос - ответ»</p> <p>Воспитатель предлагает детям разделить на две команды с помощью фишек двух цветов. Вопросы задаются каждой команде</p>	<p>— Я уверена, у нас все получится!</p> <p>— Это будет чудесно!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Ух ты!</p> <p>— Согласна с тобой.</p> <p>— Как ловко вы справились с заданием!</p> <p>— У вас превосходно получилось!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Согласна с тобой, нам это очень необходимо!</p> <p>— Отлично, я уверена, что тебе понравится!</p> <p>— Ты прав!</p> <p>— Я согласна с тобой!</p> <p>— Может кто-то думает иначе?</p> <p>— Кто еще хочет добавить?</p> <p>— Верно подмечено!</p>

<p>по очереди.</p> <p>- Кто выращивает хлеб? (Хлебороб)</p> <p>- Как называются изделия из теста? (Хлебобулочные)</p> <p>- Как называется машинка для нарезки хлеба? (Хлеборезка)</p> <p>- Как называется посуда для хранения хлеба? (Хлебница)</p> <p>- Крошки хлеба, какие? (Хлебные)</p> <p>- Квас из хлеба, какой? (Хлебный)</p> <p>- Как ласково назвать хлеб? (Хлебушек)</p> <p>Воспитатель: Ребята, кто нам может подсказать, каковы следующие наши действия? Что нам необходимо сделать?</p> <p>Воспитатель выслушивает ответы детей.</p> <p>Дети: приступить к сборке мельницы.</p> <p>Воспитатель: Что нам для этого необходимо? Как нам это сделать?</p> <p>Ребята распределяют поручения при необходимости.</p> <p>Практическая деятельность</p> <p>Воспитатель контролирует и корректирует деятельность детей, помогает им не сбиться со схемы. Помогает, при возникновении трудностей.</p> <p>По окончанию сборки, ребята приводят в действие мельницу.</p>	<p>— Точно!</p> <p>— Какие интересные сведения!</p> <p>— Я рада, что ты так много знаешь!</p> <p>— Уверена, что нам пригодятся такие важные сведения!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Как интересно ты мыслишь!</p> <p>— Согласна.</p> <p>— Ты верно подметил!</p> <p>— Может, есть еще мнения?</p> <p>— Все согласны?</p> <p>— Какие еще есть предложения?</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Я уверена, что у тебя все получится!</p> <p>— Как я рада!</p> <p>— У тебя классно получилось!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Как же здорово вы справились с заданием!</p> <p>— Супер!</p>
--	---

4 этап: Способствуем проведению детской рефлексии по итогам деятельности

Содержание	Обратная связь
------------	----------------

	на высказывание детей
Воспитатель: Все ребята завершили свою работу? Смогли мы собрать мельницу? Как вы думаете, что помогло нам справиться?	— Мне очень важно твое мнение!
Дети: Мы работали в команде, помогали друг другу.	— Интересное утверждение!
Воспитатель: Что было самым трудным в работе? С чем справились легко, без затруднений?	— Я согласна с тобой!
Дети высказывают свое мнение.	— Здорово!
Воспитатель: О чем вы расскажите своим друзьям и родителям?	— Супер!
Воспитатель внимательно выслушивает ответы детей.	— Это очень важно!
	— Отлично!
	— Класс!

ПЛАН-КОНСПЕКТ
образовательной деятельности,
направленной на развитие навыков программирования и основ робототехники у
дошкольников

Фермер – помощник.

Возраст воспитанников: подготовительная к школе группа.

Виды деятельности: программирование, игровая, коммуникативная.

Образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, конструирование.

Цель. Развивать навык задавать программу цикла для робота.

Задачи:

14. Способствовать развитию детского интереса к творческому моделированию и программированию.
15. Формировать умение программировать по условию.
16. Продолжать формировать навык планирования шагов решения поставленных задач.
17. Продолжать развивать познавательный интерес, активность, коммуникативные навыки воспитанников.
18. Развивать внимание, память, воображение, логическое мышление.
19. Воспитывать взаимопомощь, поощрять инициативность.
20. Формировать умение детей работать в группе и команде.

Материалы и оборудование

Оборудование:

Проектор
 Робот Ботли
 Карточки программирования
 Конструктор Lego «Ферма»
Демонстрационный материал:
 Презентация «В гостях у фермера»

Предварительная работа:

Беседа на тему «Роботы-помощники на ферме»

ХОД

Этап: Способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель приглашает детей для деятельности. <i>Дети произвольно располагаются рядом с педагогом.</i> Воспитатель: Ребята, мне вчера довелось посетить очень интересное место. Вам интересно узнать? Выслушиваю ответы детей. Воспитатель: Попробуйте отгадать где я была? <i>Получая положительный ответ, озвучиваю утверждения, по которым дети называют ответ. (Например: Это место, где много домашних животных, о которых заботится человек и т.д.), в случае отрицательного ответа, называю сразу.</i> <i>Ответ: ферма.</i> Дети высказывают свое мнение и знания о ферме. Воспитатель: Подскажите, кто самый главный на ферме? Дети: фермер. Воспитатель: Предлагаю просмотр презентации «В гостях у фермера» Воспитатель: Какова главная задача фермера? Воспитатель выслушивает все</p>	<p>— Мне очень интересно твое мнение! — Здорово, что ты такой любознательный! — Мне понравилось твое предположение! — Как здорово, что ты об этом знаешь! — Замечательно! — Я предлагаю узнать об этом вместе! — Какой ты внимательный!</p> <p>— Нам очень интересно узнать об этом от тебя!</p>

<p>предположения детей.</p> <p>Воспитатель: Ребята, мы сможем помочь фермеру облегчить его труд? Как мы можем это сделать?</p> <p>Воспитатель выслушивает все предложения. Если ребята не находят нужного решения, воспитатель подводит к тому, что нужны роботы в помощь фермеру. Ребята могут назвать несколько роботов-помощников, тогда нужно подвести детей к тому, что для реализации замысла нужно разделить на группы.</p> <p>Воспитатель: Отличные идеи! Думаю, мы сможем решить поставленную задачу.</p>	
--	--

2 этап: Способствуем планированию детьми их деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, какими будут наши действия, чтоб помочь фермеру?</p> <p>Дети: Сначала создать макет фермы, чтоб программировать роботов.</p> <p>Воспитатель: Из чего мы можем собрать макет?</p> <p>Дети: из конструктора Lego.</p> <p>Воспитатель: С чего мы начнем?</p> <p>С какими трудностями мы можем столкнуться? Как их избежать?</p> <p>Воспитатель выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Кто готов начинать?</p> <p>Воспитатель: Предлагаю составить план наших действий. Как мы можем это сделать?</p>	<p>— Ты прав!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Кто еще хочет?</p> <p>— Я очень рада!</p> <p>— Превосходно!</p> <p>— Ты классно придумал!</p> <p>— Замечательная идея!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Мы так и сделаем!</p> <p>— Вы согласны?</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Верное решение!</p> <p>— Кто с ним согласен?</p> <p>— Я уверена, что это у нас обязательно получится!</p>

3 этап: Способствуем реализации детского замысла

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, с чего нам следует начать?</p> <p>Воспитатель выслушивает предложения детей.</p> <p>Воспитатель: Кто догадался, с чего начнем сборку макета фермы?</p> <p>Дети: Надо собрать все необходимые детали.</p> <p>Воспитатель: Согласна с вами. Предлагаю разделить на группы: одна группа будет готовить детали, вторая – производит сборку необходимых строений, а третья - располагает на макете. Кто согласен с моим предложением?</p> <p>Пальчиковая гимнастика «Ферма»</p> <p>Мы на этой, на неделе, <i>(сжимают кулачки)</i> В гости к фермеру поедem <i>(изображают вождение машины)</i> Все посмотрим, что к чему <i>(смотрят по сторонам, руками показывая «козырек»)</i> И поможем - ка ему. Нас встречает дядя Петя <i>(машем приветствие рукой)</i> У него есть все на свете Он про ферму рассказал <i>(отвести руки в стороны и вернуть в замочек)</i> Козочек нам показал <i>(из кулака выпрямить мизинец и указательный пальцы, пошевелить «рожками»)</i> Как же это здорово! <i>(показали «класс»)</i> Посмотрели, покормили, И домой поехали! <i>(машем «до свидания»)</i></p> <p>Ребята составляют макет фермы. Воспитатель контролирует их</p>	<p>— Я уверена, у нас все получится!</p> <p>— Это будет чудесно!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Ух ты!</p> <p>— Согласна с тобой.</p> <p>— Я уверена, у нас все получится!</p> <p>— Как ловко ты справился с заданием!</p> <p>— У тебя превосходно получилось!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Согласна с тобой, нам это очень необходимо!</p> <p>— Отлично, я уверена, что тебе понравится!</p> <p>— Ты прав!</p> <p>— Я согласна с тобой!</p>

<p>деятельность, осуществляет дифференцированную помощь.</p> <p>Воспитатель: Ребята, кто нам может подсказать, каковы следующие наши действия? Что нам необходимо сделать?</p> <p>Дети: задать программу Ботли, чтоб он доставлял корм для козочек и коров по постоянному маршруту.</p> <p>Выслушивает другие ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Что нам нужно сделать, чтоб запрограммировать Ботли?</p> <p>Дети: Составить схему для него.</p> <p>Воспитатель: Что нам для этого необходимо?</p> <p>Дети: Составить код программы с помощью карточек.</p> <p>Воспитатель: Что нам для этого нужно? Как нам это сделать?</p> <p>Воспитатель выслушивает мнение детей и подводит к тому, что нужно распределить обязанности. Одни называют действие, другие выкладывают карточки, остальные контролируют процесс.</p> <p>Дети выкладывают с помощью карточек последовательность движения робота.</p> <p>Воспитатель: Ребята, что нужно сделать прежде чем запрограммировать робота?</p> <p>Дети: Проверить программу.</p> <p>Воспитатель: Как мы можем это сделать?</p> <p>Дети: использовать Ботли, но управлять им самим, или чтоб выполнял движения кто-то из детей.</p> <p style="text-align: center;">Игровое упражнение «Укажи верный путь»</p> <p>С использованием Ботли, дети поворачивают и направляют робота самостоятельно.</p> <p>Выбрав, с помощью считалки, кого-то из детей, называют</p>	<p>— Может кто-то думает иначе?</p> <p>— Кто еще хочет добавить?</p> <p>— Верно подмечено!</p> <p>— Точно!</p> <p>— Какие интересные сведения!</p> <p>— Я рада, что ты так много знаешь!</p> <p>— Уверена, что нам пригодятся такие важные сведения!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Как интересно ты мыслишь!</p> <p>— Согласна.</p> <p>— Ты верно подметил!</p> <p>— Может, есть еще мнения?</p> <p>— Все согласны?</p> <p>— Какие еще есть предложения?</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Я уверена, что у тебя все получится!</p> <p>— Как я рада!</p> <p>— У тебя классно получилось!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Как же здорово ты справился с</p>
--	--

<p>программу, ребенок воспроизводит, остальные наблюдают за правильностью выполнения программы.</p> <p>Воспитатель контролирует и корректирует деятельность детей. Если дети ошиблись и не достигли цели, предлагает сменить водящего и вернуться на исходную точку, повторить выполнение задания.</p> <p>В итоге дети достигают поставленной цели и приходят к выводу, что программа верна.</p> <p>Воспитатель: Ребята, кто может нам обозначить следующие действия?</p> <p>Дети: Теперь можно запрограммировать робота Ботли.</p> <p>Воспитатель: Как нам это сделать? Для чего мы это делаем?</p> <p>Воспитанники предлагают составление схемы из карточек, если ребята затрудняются, воспитатель помогает им прийти к этому решению.</p> <p>После программирования Ботли, дети запускают его по макету фермы. Робот проходит по заданному пути и возвращается в исходную точку.</p>	<p>заданием!</p> <p>— Точно подмечено!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Как точно ты выразил свое мнение!</p> <p>— Согласна с тобой!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Очень важные сведения!</p> <p>— Может, есть иное мнение?</p> <p>— Интересное предположение!</p> <p>— Ух ты!</p>
---	---

4 этап: Способствуем проведению детской рефлексии по итогам деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Вот это здорово, Ботли доставил корм домашним животным! Кому понравилось? Для чего мы запрограммировали Ботли?</p> <p>Выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Какая стояла перед нами задача?</p> <p>Дети: Нужно было помочь фермеру облегчить его труд.</p>	<p>— Мне очень важно твое мнение!</p> <p>— Какая необычная идея!</p> <p>— Интересное утверждение!</p> <p>— Я думаю, что в следующий раз мы</p>

<p>Воспитатель: Смогли ли мы сделать это? Почему?</p> <p>Дети: Мы работали в команде, были дружными.</p> <p>Воспитатель: Что было самым трудным в работе?</p> <p>Дети высказывают свое мнение.</p> <p>Воспитатель: Какими впечатлениями вы поделитесь с друзьями и родителями?</p> <p>Воспитатель внимательно выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Вы – настоящие друзья и отличные помощники!</p>	<p>сможем реализовать твое предложение!</p> <p>— Я согласна с тобой!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Это очень важно!</p> <p>— Как я рада, что ты сказал об этом!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Класс!</p>
---	--

ПЛАН-КОНСПЕКТ
интегрированной игровой деятельности,
направленной на развитие технического конструирования, кодирования и основ
робототехники у дошкольников

«Вечеринка с Арти»

Возраст воспитанников: старший дошкольный.

Виды деятельности: познавательная-исследовательская, научно-техническая, игровая (квест-игра), коммуникативная.

Образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Цель. Способствовать развитию навыков программирования, кодирования и творчества дошкольников способом технического конструирования и робототехники.

Задачи:

21. Способствовать развитию детского научно-технического творчества.
22. Формировать умение программировать и кодировать по условию.
23. Продолжать формировать навык планирования шагов решения поставленных задач.
24. Продолжать развивать познавательный интерес, активность, коммуникативные навыки воспитанников.
25. Развивать внимание, память, логическое и аналитическое мышление.
26. Развивать креативность, воображение и самовыражение (в ходе продумывания и рисования шаблонов).
27. Воспитывать целеустремленность, любознательность, инициативность, самостоятельность.

28. Поощрять интерес детей к совместной деятельности, формировать умение работать в группе и команде.

Материалы и оборудование

Оборудование:

Проектор, планшет
 Робот Арти 3000, карты с программами
 Робот Вее-Vot, Робот Ботли

Демонстрационный материал:

Пазлы с обратной стороны имеют два цвета, один - «Праздник-вечеринка», второй – «Роботы» (на пазле «Роботы» схема маршрута)
 Изображения роботов Арти, Ботли, Вее-Vot «Умная пчела», робот.
 Коробочки 3 шт.

ХОД

1 этап: Способствуем формированию у детей внутренней мотивации к деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитанники входят в группу и видят на столе робота Арти, планшет и пазлы. <i>Дети произвольно располагаются рядом с педагогом.</i> Воспитатель обращается к детям. Воспитатель: Как вы думаете, что это? Дети: Это пазлы. Воспитатель: Какие будут предложения? Что мы можем сделать? Дети: Собрать пазлы. Рассмотреть изображения. Воспитатель выслушивает все предположения детей. Воспитатель: Отличные идеи! Думаю, мы легко справимся с этим. Дети рассматривают пазлы, определяют необходимость собрать их по цветам, замечают, что на одном из пазлов изображена карта. Воспитатель: Ребята, мы собрали пазлы, но карта на обратной стороне, что мы можем сделать? Как нам перевернуть</p>	<p>— Точно! — Супер! — Какой ты внимательный!</p> <p>— Мне понравилось твое предположение! — Мне очень интересно твое мнение! — Замечательно!</p> <p>— Я предлагаю узнать об этом вместе!</p> <p>— Здорово, что ты такой</p>

<p>изображение так, чтоб сохранить карту?</p> <p>Дети: склеить скотчем, приклеить лист бумаги сверху и т.д.</p> <p>Воспитатель выслушивает все возможные варианты, дети выбирают более подходящий.</p> <p>На карте ребята видят изображения роботов и в конечной точке робот Арти на вечеринке.</p> <p>Воспитатель: Как вы думаете, что это значит?</p> <p>Дети: робот Арти приготовил для нас вечеринку.</p> <p>В ходе высказывания предположений ребята предлагают запрограммировать Арти и посмотреть, что же это за вечеринка. Но обнаруживают, что у Арти нет маркера и карты кодирования.</p> <p>Воспитатель: Что мы можем сделать? Как нам справиться с этой проблемой?</p> <p>Дети: нужно пройти по карте и мы найдем маркер и карту кодирования.</p> <p>Воспитатель выслушивает предложения детей.</p>	<p>любопытный!</p> <p>— Как здорово, что ты об этом знаешь!</p> <p>— Нам очень интересно узнать об этом от тебя!</p> <p>— Очень рада услышать от тебя твое мнение!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Твое предложение очень нам ценно!</p> <p>— Это очень интересное предложение!</p> <p>— Верное решение!</p> <p>— Кто с ним согласен?</p> <p>— Замечательная идея!</p> <p>— Мы так и сделаем!</p>
---	--

2 этап: Способствуем планированию детьми их деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, с чего мы начнем?</p> <p>С какими трудностями мы можем столкнуться? Как их избежать?</p> <p>Воспитатель выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Кто готов начинать?</p> <p>Воспитатель: Предлагаю рассмотреть внимательно карту и отправиться в путь.</p>	<p>— Ты прав!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Кто еще хочет?</p> <p>— Я очень рада!</p> <p>— Превосходно!</p> <p>— Ты классно придумал!</p> <p>— Замечательная идея!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Вы согласны?</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Верное решение!</p> <p>— Кто с ним согласен?</p> <p>— Я уверена, что это у нас</p>

3 этап: Способствуем реализации детского замысла

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Ребята находят изображение робота на шкафчике в группе и видят конверт (в шкафу коробочка)</p> <p>Воспитатель: Кто догадался, каковы будут наши действия?</p> <p>Дети: Надо открыть конверт чтоб узнать, что нам делать дальше.</p> <p>Воспитатель: Согласна с вами.</p> <p>Ребята открывают конверт и обращаются к воспитателю за помощью, чтоб прочитал задание.</p> <p>Воспитатель: Здесь написано <i>«Ребята, чтоб попасть на мою вечеринку, вам нужно дать как можно больше правильных ответов»</i></p> <p>Ребята, как вы думаете, мы справимся?</p> <p>Дети: да, мы постараемся отвечать правильно.</p> <p style="text-align: center;">Викторина</p> <p>1.Как называются роботы, которые помогают нам дома? (Бытовые)</p> <p>2.Как называются «руки» робота? (Манипуляторы)</p> <p>3.Как называется человекоподобный робот? (Киборг)</p> <p>4.Какой гаджет нужен чтоб запрограммировать Арти? (Планшет, телефон, ПК)</p> <p>5.Какие программы можно задать роботу Ботли? (Линейные и цикл)</p> <p>6.Какой тип датчиков позволяет роботу обнаруживать препятствия? (Датчик расстояния)</p> <p>7.Какой датчик приводит робота в действие при приближении к нему? (Датчик движения)</p>	<p>— Я уверена, у нас все получится!</p> <p>— Это будет чудесно!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Ух ты!</p> <p>— Согласна с тобой.</p> <p>— Как ловко ты справился с заданием!</p> <p>— У тебя превосходно получилось!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Согласна с тобой, нам это очень необходимо!</p> <p>— Отлично, я уверена, что тебе понравится!</p> <p>— Ты прав!</p>

<p>8.Какой вид программирования используется для Арти? (Кодирование)</p> <p>9.Какому роботу задаются только линейные программы? (Вее-Вот)</p> <p>10.Где в окружающем нас мире встречаются роботы? (Ребята перечисляют)</p> <p>Воспитатель: Здорово! Мы смогли ответить на вопросы! Далее здесь написано, что мы можем в шкафу забрать коробку.</p> <p>Ребята открывают шкаф и берут коробку, в которой колпачки для вечеринки.</p> <p>Воспитатель: Ребята, для чего нам колпачки? Что мы с ними можем сделать?</p> <p>Воспитатель выслушивает предположения детей.</p> <p style="text-align: center;">Физминутка «Робот»</p> <p>Робот делает зарядку (Руки вперед, вверх, в стороны) И считает по порядку. (К плечам, в стороны, к плечам, вверх)</p> <p>Раз – контакты не искрят, (Руки в стороны)</p> <p>Два – суставы не скрипят, (Руки вперед)</p> <p>Три – прозрачен объектив, (Руки вверх)</p> <p>И исправен, и красив! (Опустить руки вдоль туловища)</p> <p>Воспитатель: Готовы продолжить? Ребята находят на шкафу изображение Вее-Вот «Умная пчела» с конвертом.</p> <p>Воспитатель: Ребята, кто нам может подсказать, каковы следующие наши действия? Что нам необходимо сделать?</p> <p>Выслушивает ответы детей, читает задание в конверте.</p>	<p>— Я согласна с тобой!</p> <p>— Может кто-то думает иначе?</p> <p>— Кто еще хочет добавить?</p> <p>— Верно подмечено!</p> <p>— Точно!</p> <p>— Какие интересные сведения!</p> <p>— Я рада, что ты так много знаешь!</p> <p>— Уверена, что нам пригодятся такие важные сведения!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Ты точно подметил!</p> <p>— Класс!</p> <p>— Как интересно ты мыслишь!</p> <p>— Согласна.</p> <p>— Ты верно подметил!</p> <p>— Может, есть еще мнения?</p> <p>— Все согласны?</p> <p>— Какие еще есть предложения?</p> <p>— Отлично!</p>
---	--

<p><i>«Ребята, чтоб попасть на вечеринку робота Арти, нужно с помощью «Умной пчелы» отметить все что нужно для праздника»</i></p>	<p>— Я уверена, что у тебя все получится!</p>
<p>На столе поле для Вее-Vot с изображениями: торт, воздушные шары, мяч, молоток и т.д. Воспитатель: Что нам нужно сделать, чтоб запрограммировать Вее-Vot?</p>	<p>— Как я рада! — У тебя классно получилось! — Супер!</p>
<p>Дети: Составить схему для него. Воспитатель: Что нам для этого необходимо?</p>	<p>— Как же здорово ты справился с заданием! — Точно подмечено!</p>
<p>Дети: Составить код программы с помощью карточек. Воспитатель: Что нам для этого нужно? Как нам это сделать?</p>	<p>— Супер! — Очень важные сведения!</p>
<p>Воспитатель выслушивает предложения детей. Дети выкладывают с помощью карточек последовательность движения робота.</p>	<p>— Может, есть иное мнение? — Интересное предположение!</p>
<p>Воспитатель контролирует и корректирует деятельность детей, до достижения роботом цели. Воспитатель: Ребята, кто может нам обозначить следующие действия?</p>	<p>— Как точно ты выразил свое мнение! — Согласна с тобой!</p>
<p>Дети: Нужно открыть коробку. Находят коробке маркер для Арти. Воспитатель: Ребята, для чего нам маркер? Каковы наши следующие действия? Для чего мы это делаем?</p>	<p>— Отлично! — Ух ты!</p>
<p>Воспитатель выслушивает ответы детей. Воспитатель: Ребята, кто нам может подсказать, каковы следующие наши действия? Что нам необходимо сделать?</p>	<p>— Согласна с тобой! — Отлично!</p>
<p>Дети: следовать по карте дальше. Ребята находят на шкафу изображение робота Ботли с конвертом. Обращаются к воспитателю чтоб прочитать. <i>«Чтоб вечеринка состоялась, нам нужны шары, вам нужно с помощью</i></p>	

<p><i>робота Ботли доставить 5 шаров в указанное место».</i></p> <p>На столе задан маршрут для Ботли и обозначено место для шаров.</p> <p>Воспитатель: Ребята, что нам нужно сделать чтоб Ботли доставил шары?</p> <p>Дети: составить программу.</p> <p>Воспитатель: Как мы можем это сделать? Что нам для этого нужно?</p> <p>Дети: Составить программу с помощью карточек.</p> <p>Воспитатель: А как нам быть с тем, что Ботли должен доставить 5 шаров?</p> <p>Дети: задать роботу Ботли цикл.</p> <p>Воспитатель: С чего начнем?</p> <p>Воспитатель контролирует и корректирует деятельность детей, до достижения роботом цели.</p> <p>Воспитатель: Здорово! Мы можем открыть коробку.</p> <p>Дети открывают коробку и находят в ней карты программирования для Арти с надписью АРТИ ВЕЧЕРИНКА и изображение звезд.</p> <p>Воспитатель: Теперь мы можем запрограммировать Арти? Что нам для этого нужно сделать? Какие трудности могут возникнуть?</p> <p>Ребята программируют Арти с помощью планшета.</p>	<p>— Может кто-то думает иначе?</p> <p>— Кто еще хочет добавить?</p>
---	--

4 этап: Способствуем проведению детской рефлексии по итогам деятельности

Содержание	Обратная связь на высказывание детей
<p>Во время выполнения Арти программ, проводим рефлексию.</p> <p>Воспитатель: Вот это здорово, мы смогли Арти задать нужные коды! Кому понравилось? Для чего мы использовали карту?</p>	<p>— Мне очень важно твое мнение!</p> <p>— Какая необычная идея!</p>

<p>Выслушивает ответы детей.</p> <p>Воспитатель: Что мы хотели сделать?</p> <p>Дети: Мы должны были запрограммировать Арти чтоб начать вечеринку.</p> <p>Воспитатель: Смогли ли мы сделать это? Почему?</p> <p>Дети: Мы помогали друг другу, были внимательными, работали в команде.</p> <p>Воспитатель: Что было самым трудным в работе?</p> <p>Дети высказывают свое мнение.</p> <p>Как только Арти заканчивает писать АРТИ ВЕЧЕРИНКА, звучит музыка, ребята надевают колпачки и с воспитателем танцуют и поют песни, по желанию кто-то раскрашивает звезды, нарисованные роботом Арти.</p>	<p>— Интересное утверждение!</p> <p>— Я думаю, что в следующий раз мы сможем реализовать твое предложение!</p> <p>— Я согласна с тобой!</p> <p>— Здорово!</p> <p>— Супер!</p> <p>— Это очень важно!</p> <p>— Как я рада, что ты сказал об этом!</p> <p>— Отлично!</p> <p>— Класс!</p>
--	--



Технокейс «Развитие алгоритмического мышления у детей дошкольного возраста с ОВЗ посредством деятельности в лаборатории «РОБОГРАД» технопарка детского сада

Уровень сложности

группа А

Цель: организация занятости, развитие к техническому творчеству, всесторонне развитие личности, развитие навыков конструирования, логического мышления, мотивация к изучению физики, математике

Задачи: Развивать интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество; способствовать развитию умения детей видеть схему объекта, анализировать ее основные части, их значение, воспитание творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающим логическим мышлением



Уровень сложности

группа Б

Цель: организация занятости, развитие к техническому творчеству, всесторонне развитие личности, развитие навыков конструирования, логического мышления, мотивация к изучению физики, математике

Задачи: Развивать интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество; способствовать развитию умения детей видеть схему объекта, анализировать ее основные части, их значение, воспитание творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающим логическим мышлением.

2. ВЕНТИЛЯТОР
2.1 Вентилятор с контрастным переключателем



2.2 Вентилятор с магнитным переключателем



2.3 Вентилятор с магнитным переключателем



Уровень сложности

группа В

Цель: организация занятости, развитие к техническому творчеству, всесторонне развитие личности, развитие навыков конструирования, логического мышления, мотивация к изучению физики, математике

Задачи: Развивать интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество; способствовать развитию умения детей видеть схему объекта, анализировать ее основные части, их значение, воспитание творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающим логическим мышлением



