

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад «Малышок» г. Советский»

**Муниципальный конкурс профессионального мастерства
«Моя педагогическая копилка»
среди педагогических работников дошкольных образовательных
организаций Советского района**

Педагогический проект «Роботостар»

**Соловьева Фидалия Салихьяновна,
высшая квалификационная категория
воспитатель подготовительной к школе группы «Семицветик»**

г. Советский

2021 год

Автор-составитель: Соловьева Фидалия Салихьяновна, воспитатель МАДОУ д/с «Малышок» г. Советский

Соловьева Ф.С. «Роботостар» проект [Текст]: методическая разработка / Ф.С. Соловьева. – Советский: МАДОУ «Детский сад «Малышок», 2021.- 23 с.

Аннотация

Как сделать в современном мире воспитательно-образовательный процесс интересным и увлекательным? Пожалуй, это один из самых серьезных и значимых вопросов, стоящих не только перед современным детским садом, но и в целом перед образованием. Зачастую у ребенка отсутствует мотивация к какой-либо деятельности, отсюда идет снижение усвоения программного материала. Можно ли исправить сложившуюся ситуацию? Вполне, если создать ребенку такие условия, при которых он имел бы возможность совершать, хотя бы маленькие, но открытия.

Робототехника - это универсальный инструмент для дошкольного образования в четком соответствии с требованиями ФГОС и подходит для детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет). Причем обучение детей с использованием робототехнического оборудования - это не только обучение в процессе игры, но и техническое творчество одновременно, что способствует воспитанию активных, увлеченных своим делом, самодостаточных людей нового поколения.

На сегодняшний день робототехника одна из самых динамично развивающихся областей промышленности. Можно ли представить жизнь в современном мире без механических машин. Вряд ли! Ведь именно благодаря роботам многие задачи человечества стали значительно проще в реализации, повысилась точность, ускорились темпы, увеличилось качество. В ближайшем будущем роботы станут составной частью повседневной жизни. На каждом шагу мы с вами сталкиваемся с роботами. Роботы повсюду.

Немаловажным будет отметить, что применение робототехники в детском саду как инновационной методики обеспечивает равный доступ детей всех социальных слоев к современным образовательным технологиям. Кроме того, в соответствие с региональной моделью выявления, поддержки и развития одарённых детей России в Ханты - Мансийском автономном округе существует необходимость формирования инновационной системы, которая коренным образом изменит интеллектуальность, креативность, а также образованность людей. Для этого необходимы условия и средства, способствующие развитию одарённого ребёнка уже в дошкольном возрасте.

Мы рассматриваем LEGO – конструирование и робототехнику также как эффективное средство подготовки детей к обучению в школе, осуществлению преемственности в работе ДОО и начальной школы, кружков технического творчества. У детей формируется умение учиться, добиваться результата, получать новые знания, закладываются предпосылки первой учебной деятельности.

Сегодняшним дошкольникам предстоит работать по профессиям, которых еще нет; решать задачи, о которых можно только догадываться; использовать новейшие технологии и изучать новое. Поэтому в настоящее время LEGO и робототехника должны быть в каждом детском саду.

Идея сделать LEGO-конструирование процессом направляемым, расширить содержание конструкторской деятельности дошкольников, за счет внедрения конструкторов нового поколения, а также привлечь родителей к совместному техническому творчеству легла в основу нашего проекта.

Решением данной проблемы является создание и реализация проекта «Роботостар» для детей старшего дошкольного возраста (6-7 лет).

СОДЕРЖАНИЕ

| № | Наименование | Стр. |
|----------|--|-------------|
| I. | Введение | 5 стр. |
| 1.1. | Цель и задачи проекта | 6 стр. |
| 1.2. | Принципы построения проекта | 6 стр. |
| 1.3. | Предполагаемый результат | 7 стр. |
| 1.4. | Работа по реализации проекта | 8 стр. |
| II. | Основная часть | 9 стр. |
| 2.1. | Содержание работы по реализации проекта «Роботостар» для детей старшего дошкольного возраста (6-7 лет) | 9 стр. |
| III. | Заключение | 21 стр. |
| | Список использованных источников | 22 стр. |
| | Приложение 1 | 23 стр. |
| | Приложение 2 (серия конспектов) | |
| | Презентация фотоальбома | |

I. ВВЕДЕНИЕ

«Конструируя, ребенок действует, как зодчий, возводящий здание собственного интеллекта»

Ж.Ж. Пиаже

Актуальность

Лучшая школа интеллектуальной подготовки и развития познавательной активности, социально-личностных качеств дошкольников – игра. Непосредственно в играх происходит глубокий и сложный процесс преобразования и усвоения жизненных впечатлений. Через игру дети учатся принимать и применять все новое, что появляется в их жизни. Задача инновационного развития экономики требует опережающего развития образовательной среды, в том числе развития детского технического творчества. Конструирование во ФГОС определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать. Уникальность робототехники в том, что она позволяет объединить конструирование и программирование в одном курсе, позволяет дать азы информационного моделирования, использовать информационно-коммуникативные технологии. Робототехника представляет технологию 21 века и на разных ступенях образования имеет различные цели, которые способствует развитию коммуникативных способностей, развивают навыки взаимодействия, самостоятельности при принятии решений, раскрывают творческий потенциал ребенка. Техническое творчество — нужный инструмент синтеза знаний, закладывающий прочные основы системного мышления.

Конструкторы ЛЕГО (LEGO Education) — это специально разработанные конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Некоторые наборы содержат простейшие механизмы для изучения на практике. В процессе лего-конструирования дошкольники развивают математические способности, пересчитывая детали, блоки, крепления, вычисляя необходимое количество деталей, их форму, цвет, длину. Дети знакомятся с такими пространственными показателями, как симметричность и асимметричность, ориентировкой в пространстве. Лего-конструирование развивает и речевые навыки: дети задают взрослым вопросы о различных явлениях или объектах, что формирует также коммуникативные навыки.

Интерес детей группы «Семицветик» проявлялся в игровой деятельности с конструктором лего. В старшей группе была организована игровая деятельность по сборке, а затем и выставке. Именно поэтому в детском саду «Малышок» в подготовительной к школе группе «Семицветик» реализовался проект «Роботостар».

1.1. Цель проекта: Развитие конструктивной деятельности и технического творчества, формирование профессиональной ориентации детей старшего дошкольного возраста, посредством робототехники.

Задачи проекта:

- Формировать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств;
- Обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств;
- Развивать способности к поиску нестандартных путей решения поставленной задачи;
- Формировать навыки сотрудничества: взаимодействие в коллективе, уметь договариваться, оценивать себя и других;
- Побуждать к самостоятельности и инициативности;
- Воспитывать интерес к техническим видам творчества.

Педагогическая целесообразность.

Работа с образовательными конструкторами LEGO WeDo позволяет обучающимся в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. Занятия по данной программе формируют специальные технические умения, развивают аккуратность, усидчивость, организованность, нацеленность на результат.

Теоретическая значимость состоит в том, что систематизированы и обобщены знания по проблеме формирования конструктивно – модельных и первоначальных технических навыков у детей старшего дошкольного возраста.

1.2 Принципы построения проекта

- *принцип индивидуального и дифференцированного подхода*, то есть учет личностных, возрастных особенностей детей, уровень развития мелкой моторики;
- *принцип интеграции работы с различными направлениями* воспитательной работы и видами деятельности детей (познавательная, развитие речи, исследовательская деятельность, игры);
- *принцип доступности*;
- *принцип системности*.

Вид проекта: интегрированный (познавательный, творческий)

Форма и режим занятий.

Формой организации деятельности воспитанников является - *групповая работа*.

Используются разнообразные формы проведения занятий:

- беседа, объяснение нового материала;
- демонстрация и иллюстрация (в том числе с использованием воспитанников и демонстрационных компьютерных программ),

- практическая работа, самостоятельная деятельность,
- познавательные и ролевые игры,
- творческие работы,
- проектная исследовательская деятельность с последующей защитой проекта
- соревнования.

Основной тип занятий — практический.

Все задания проекта выполняются с помощью конструкторов Lego WeDo и компьютера с необходимыми программными средами.

Занятия проводятся 2 раза в неделю во второй половине дня, в соответствии с Санитарными нормами и правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Сроки реализации проекта: октябрь 2020 г. - март 2021 г.

Участники проекта:

- Воспитанники подготовительной к школе группы «Семицветик» (6-7 лет)

Новизна проекта: применение конструкторов нового поколения: Lego Wedo, программируемых конструкторов в воспитательно-образовательный процесс ДООУ для детей старшего дошкольного возраста.

1.3 Предполагаемый результат:

- дети освоят основные приёмы сборки и программирования робота с использованием конструктора LEGO Education WeDo;
- у детей старшего дошкольного возраста расширятся представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, в будущем связанных с изобретением и производством технических средств;
- у детей разовьются навыки творчески применять полученные знания, умения, навыки в игровой и продуктивной деятельности;
- у детей сформируются основы безопасности собственной жизнедеятельности: сформируются представления о правилах безопасного поведения при работе с компьютером, конструктором LEGO Education WeDo, необходимым при конструировании робототехнических моделей;
- у детей совершенствуются коммуникативные навыки при работе в коллективе (паре);
- Дети овладеют умениями и навыками: инициативностью, любознательностью и самостоятельностью через взаимодействие со взрослыми и сверстниками в решении игровых и познавательных задач, которые необходимы для успешного обучения в школе.

Реализация целей и задач данного проекта позволит повысить интерес детей к выбору профессий в будущем, актуальных для дальнейшего развития нашей страны и региона в частности.

1.4 Работа по реализации проекта состояла из трех этапов:

1 этап подготовительный:

- организация развивающей предметно – пространственной среды;
- подборка методической литературы по робототехнике
- разработка содержания работы по реализации проекта «Роботостар» для детей старшего дошкольного возраста (6-7 лет) (разработка цикла занятий; картотеки схем по данным видам конструктора; беседы);
- информация для родителей на сайте детского сада «Малышок» о предстоящем проекте (консультации, памятки, рекомендации).
- подбор художественной литературы, презентаций, видеороликов, схемы.

2 этап практический:

- знакомство с конструкторами «Lego WeDo» или «Первые шаги»
- проведение НОД (цикл занятий по плану)
- привлечение родителей к участию в проекте
- организация дидактических и подвижных игр.

3 этап заключительный:

- оформление презентации фотоотчета по материалам проекта
- методическое пособие
- виртуальные экскурсии в СОВПк на тему: «Роботы во благо человека» (видео+игровая деятельность с роботами; «Профессия – системный администратор (наблюдение за работой принтера, беседа)
- анкетирование родителей и детей.

Развивающая предметно – пространственная среда по проекту:

- подборка презентаций, видеороликов;
- иллюстрации (карточки роботов);
- схемы сборки;
- наборы LEGO Education WeDo (5шт.)

Работа по реализации проекта «Роботостар» состоит из **следующих направлений:**

- 1 блок «Знакомство с конструктором «Lego WeDo» или «Первые шаги»;
- 2 блок «Забавные механизмы»;
- 3 блок «Звери»;
- 4 блок «Футбол»;
- 5 блок «Приключения»

II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Содержание работы по реализации проекта «Роботостар» для детей старшего дошкольного возраста (6-7 лет)

| 1 блок «Знакомство с конструктором «Lego WeDo» или «Первые шаги» | | | | | |
|--|--|---|---|-----------------|---------------------------------|
| № п/п | Тема занятия | Задачи | Структура занятия | Дата проведения | Продукт |
| 1. | Знакомство с «Робототехникой» «Роботы в жизни человека» (Презентация «Развивающее видео для детей про роботов», разные виды конструкторов) | 1. Дать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств. | 1. Беседа «История робототехники» с просмотром презентации «Развивающее видео для детей про роботов». 2. Физминутка «Роботы» 3. Самостоятельная деятельность за столами (создание по замыслу робота) 4. Итог. Рефлексия. Анализ работ. | Октябрь 2020г. | Изготовлен ие роботов, конспект |
| 2. | Знакомство с конструктором LEGO WeDo. Видеоролик «Роботы из Лего! - LEGO Education WeDo». | 1.Познакомить детей с деталями конструктора LEGO WeDo. | 1.Беседа «Что входит в конструктор ПервоРобот LEGO Education WeDo». 2. Видеоролик «Роботы из Лего! - LEGO Education WeDo». 3. Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности | Октябрь 2020г. | Соединение разных деталей |
| 3. | Путешествие по LEGO-стране. Исследователи цвета. Презентация «Лего-страна» | 1. Продолжать знакомить детей с конструктором LEGO WeDo, его деталями, с цветом LEGO-элементов. 2. | 1. Беседа с просмотром презентации «Лего-страна» 2. Игровое упражнение «Назови деталь и цвет кирпичика» | Октябрь 2020г. | Фотоальбом |

| | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|---|---|----------------|--|
| | | <p>Вырабатывать у детей навык ориентации в деталях, их классификации, в соответствии со спецификациями, приложенными к конструктору, умение слушать инструкцию педагога.</p> <p>Знакомство с принципом создания конструкций.</p> <p>3. Учить детей отгадывать детали конструктора на ощупь.</p> | | | |
| 4. | Исследователи кирпичиков | <p>1. Продолжать знакомить детей с конструктором LEGO WeDo с формой LEGO-деталей, которые похожи на кирпичики, и вариантами их креплений.</p> <p>2. Учить детей навыкам различения деталей в мешочке, умения слушать инструкцию педагога.</p> | 1. Дид. игра «Таинственный мешочек» | Октябрь 2020г. | Д/ игра «Чудесный мешочек» – «Угадай на ощупь деталь конструктора» |
| 2 блок «Забавные механизмы» | | | | | |
| 5. | «Танцующие птицы» (2 практических | 1. Продолжать знакомить детей с ременными | <p>1 часть занятия:</p> <p>1. Сюрпризный момент.</p> | Ноябрь 2020г. | Модель из конструктора «Танцу |

| | | | | | |
|----|--|---|--|------------------|--|
| | занятия Видеоролик «Танцующие птицы» | передачами, экспериментиро вание со шкифами разных размеров, прямыми и перекрестными ременными передачами. 2. Учить понимать способ работы мотора в соединении с зубчатой и ременной передачей. | 2. Беседа о птицах нашего края и птиц экзотических стран. 3. Видеоролик «Танцующие птицы» 4. Объяснение нового материала. Просмотр мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса. 5. Физминутка «Птички летают» 6. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией). 7. Рефлексия. Подведение итогов, анализ работ. | | ющие птицы», конспект, фотоальбо м |
| | | 1. Учить детей составлять программу для работы постройки. | 2 часть занятия: Разработка алгоритма «Танцующие птицы» 1. Знакомство с блоками для создания программы. 2. Составление программы. 3. Рефлексия (подведение итогов) | | |
| 6. | «Умная вертушка» (2 практических занятия) | 1. Научить детей строить модель механического устройства для запуска волчка и запрограммиров ать его таким | 1 часть занятия 1. Проблемная ситуация (Загадывание загадки). 2. Объяснение нового материала. Просмотр | Ноябрь 2020г. | Модель из конструкт ора- вертушка, конспект, фотоальбо м |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | <p>образом, чтобы волчок освобождался после запуска, а мотор при этом отключался.</p> <p>2. Изучить зубчатую передачу и установить взаимосвязь между параметрами зубчатого колеса и продолжительностью вращения волчка;</p> <p>3. Учить детей работать с конструктором «Lego» используя инструкцию, действуя по образцу и самостоятельно.</p> <p>4. Развивать пространственное воображение, фантазию, творчество.</p> <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса.</p> <p>3. Физминутка «Море волнуется раз»</p> <p>4.. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией).</p> <p>5. Рефлексия. Подведение итогов, анализ работ.</p> <p>2 часть занятия: Разработка алгоритма «Умная вертушка»</p> <p>1. Знакомство с блоками для создания программы.</p> <p>2. Составление программы.</p> <p>3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | | |
|--|--|---|---|--|--|

| | | | | | |
|----|--|---|---|---------------|---|
| 7. | «Обезьянка-барабанщица» (2 практических занятия) презентация «Жизнь обезьян» | <p>1. Учить детей принципу действия рычагов и кулачков, знакомство с основными видами движений.</p> <p>2. Развивать фантазии и воображения детей.</p> <p>3. Закреплять навыки построения устойчивых и симметричных моделей.</p> <p>4. Продолжать развивать речевую компетентность детей.</p> <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>1 часть занятия</p> <p>1. Проблемная ситуация (Загадывание загадки).</p> <p>2. Беседа с показом презентации «Жизнь обезьян».</p> <p>3. Объяснение нового материала. Просмотр мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса.</p> <p>4. Физминутка «Мы играем громко слишком»</p> <p>5. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией).</p> <p>6. Рефлексия. Подведение итогов, анализ работ.</p> <p>2 часть занятия:</p> <p>Разработка алгоритма «Обезьянка-барабанщица»</p> <p>1. Знакомство с блоками для создания программы.</p> <p>2. Составление программы.</p> <p>3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | Ноябрь 2020г. | Модель из конструктора-обезьянка-барабанщица конспект, фотоальбом |
|----|--|---|---|---------------|---|

3 блок «Звери»

| | | | | | |
|-----------|--|--|---|-----------------------|--|
| <p>8.</p> | <p>«Голодный аллигатор» (2 практических занятия) Слайдовые иллюстрации и картинки крокодилов</p> | <p>1. Учить детей навыкам программирования на компьютере. 2. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора. 3. Закрепить навыки скрепления, обогащение знаний о диких животных.</p> <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>1 часть занятия 1. Проблемная ситуация (графический диктант - крокодил) 2. Беседа с показом иллюстраций крокодилов. 3. Объяснение нового материала. Просмотр мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса. 4. Физминутка «Веселый Сафари-парк» 5. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией). 6. Рефлексия. Подведение итогов, анализ работ.</p> <p>2 часть занятия: Разработка алгоритма «Голодный аллигатор» 1. Знакомство с блоками для создания программы. 2. Составление программы. 3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | <p>Декабрь 2020г.</p> | <p>Модель из конструктора - аллигатор - крокодил, графический диктант (крокодил), конспект, фотоальбом</p> |
|-----------|--|--|---|-----------------------|--|

| | | | | | |
|------------------------|---|--|---|----------------|---|
| 9. | «Рычащий лев» (2 практических занятия) «Познавательный фильм о львах для детей 3-7 лет» | <p>1. Учить детей навыкам программирования на компьютере.</p> <p>2. Продолжать развивать речевую компетентность детей, умения передавать форму объекта средствами конструктора.</p> <p>3. Закрепить навыки скрепления, обогащение знаний о диких животных.</p> <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>1. Проблемная ситуация (Собери картинку-пазл)</p> <p>2. «Познавательный фильм о львах для детей 3-7 лет»</p> <p>3. Пальчиковая гимнастика.</p> <p>4. Объяснение нового материала. Просмотр мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса.</p> <p>5. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией).</p> <p>6 Рефлексия. Подведение итогов, анализ работ.</p> <p>2 часть занятия: Разработка алгоритма «Рычащий лев»</p> <p>1. Знакомство с блоками для создания программы.</p> <p>2. Составление программы.</p> <p>3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | Декабрь 2020г. | Модель из конструктора- лев, дидактическая игра «Собери пазл», конспект, фотоальбом |
| 4 блок «Футбол» | | | | | |
| 10. | «Вратарь» (2 практических презентация «Футбол - любимая игра | <p>1. Способствовать расширению знаний о виде спорта - футбол.</p> <p>2. Развивать</p> | <p>1. Проблемная ситуация (Зашифрованное слово «футбол» с помощью четных</p> | Январь 2021г. | Модель из конструктора- вратарь, карточки с |

| | | | | | |
|-----|---------------------------------------|---|--|---------------|---|
| | дошколят» | <p>познавательный интерес, конструкторское мышление, память, внимание, воображение, творческие способности.</p> <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>цифр) 2. Беседа с просмотром презентации «Футбол - любимая игра дошколят» 3. Объяснение нового материала. Просмотр мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса. 4. Физкультминутка «Юные футболисты» 5. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией). 5. Рефлексия. Подведение итогов, анализ работ.</p> <p>2 часть занятия: Разработка алгоритма «Вратарь» 1. Знакомство с блоками для создания программы. 2. Составление программы. 3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | | <p>четными числами и буквами слова «Футбол», конспект, фотоальбом</p> |
| 11. | «Нападающий» (2 практических занятия) | <p>1. Сконструировать и запрограммировать механического футболиста, который будет бить ногой по</p> | <p>1. Проблемная ситуация Дид.игра «Угадай предмет по картинке» 2. Объяснение нового материала. Просмотр</p> | Январь 2021г. | <p>Модель из конструктора Нападающий дид. игра «Угадай предмет по</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>бумажному мячу. 2. Изменение поведения футболиста путем установления датчика расстояния 3. Воспитывать чувства товарищества, взаимопомощи.</p> | <p>мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса. 3. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией). 6 Рефлексия. Подведение итогов, анализ работ.</p> | | <p>картинке», конспект, фотоальбом</p> |
| | | <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>2 часть занятия: Разработка алгоритма «Нападающий» 1. Знакомство с блоками для создания программы. 2. Составление программы. 3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | | |

5 блок «Приключения»

| | | | | | |
|------------|---|---|---|----------------|---|
| 12. | «Непотопляемый парусник» (2 практических занятия) | <p>1. Закреплять умение создавать конструкцию без опоры на образец. 2. Учить понимать способ работы мотора в соединении с зубчатой передачей; 3. Учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>1. Проблемная ситуация (Буылка с картой Лего- острова письма-обращения о помощи построения непотопляемого парусника, для передвижения в другие страны) 2. Объяснение нового материала. Просмотр мультфильма компьютерной</p> | Февраль 2021г. | <p>Модель из конструктора парусник, Буылка с картой Лего- острова, конспект, фотоальбом</p> |
|------------|---|---|---|----------------|---|

| | | | | | |
|-----|--|---|---|----------------|--|
| | | | <p>программы программного обеспечения Маши и Макса.</p> <p>3. Физминутка «Лодочка»</p> <p>4. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией).</p> <p>5 Рефлексия.</p> <p>Подведение итогов, анализ работ.</p> | | |
| | | <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>2 часть занятия: Разработка алгоритма «Непотопляемый парусник»</p> <p>1. Знакомство с блоками для создания программы.</p> <p>2. Составление программы.</p> <p>3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | | |
| 13. | <p>«Спасение самолета» (2 практических занятия Презентация «Виды транспорта»</p> | <p>1. Совершенствовать умение детей выделять основные части конструкции и создавать конструкцию без опоры на образец.</p> <p>2. Учить детей следовать инструкции в сборке модели;</p> <p>3. Учить детей работать с цифровыми инструментами и технологическими</p> | <p>1. Проблемная ситуация (телеграмма от доктора Айболита)</p> <p>2. Игровое упражнение «Выбери транспорт для Доктора Айболита, чтобы спасти пингвинов на льдине» (дети выбирают самолет на водных лыжах. Почему?).</p> <p>3. Физминутка «Самолет»</p> | Февраль 2021г. | <p>Модель из конструктора-самолет, телеграмма доктора Айболита, игра «Виды транспорта», конспект, фотоальбом</p> |

| | | | | | |
|-----|---|--|---|-------------|--|
| | | <p>схемами.</p> <p>4. Обогащать и развивать словарь детей.</p> <p>5. Развивать конструкторские способности.</p> | <p>4. Объяснение нового материала.</p> <p>Просмотр мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса.</p> <p>5. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией).</p> <p>6 Рефлексия.</p> <p>Подведение итогов, анализ работ.</p> | | |
| | | <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>2 часть занятия:</p> <p>Разработка алгоритма «Спасение самолета»</p> <p>1. Знакомство с блоками для создания программы.</p> <p>2. Составление программы.</p> <p>3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | | |
| 14. | «Спасение от великана» (2 практических занятия) мультфильм «Великан-эгоист» | <p>1. Совершенствовать умение детей выделять основные части конструкции и создавать конструкцию без опоры на образец.</p> <p>2. Учить детей следовать инструкции в сборке модели;</p> <p>3. Учить детей работать с цифровыми</p> | <p>1. Проблемная ситуация (на телефон воспитателя приходит сигнал SOS. А вы знаете, что такое SOS? Какими должны быть люди, которые спасают тех, кто попал в беду?)</p> <p>2. Просмотр мультфильма «Великан-эгоист»</p> | Март 2021г. | Модель из конструктора-великан, конспект, фотоальбом |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>инструментами и технологическими схемами.</p> <p>4. Обогащать и развивать словарь детей.</p> <p>5. Развивать конструкторские способности.</p> <p>1. Продолжать учить детей составлять программу для работы постройки.</p> | <p>4. Объяснение нового материала.</p> <p>Просмотр мультфильма компьютерной программы программного обеспечения Маши и Макса.</p> <p>5. Самостоятельная работа (за столами с конструктором Lego Education WeDo, работа с инструкцией).</p> <p>6 Рефлексия.</p> <p>Подведение итогов, анализ работ.</p> <p>2 часть занятия:</p> <p>Разработка алгоритма «Спасение великана»</p> <p>1. Знакомство с блоками для создания программы.</p> <p>2. Составление программы.</p> <p>3. Рефлексия (подведение итогов)</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работа по реализации проекта «Роботостар» состоит из следующих направлений:

- 1 блок «Знакомство с конструктором «Lego Education WeDo» или «Первые шаги»;
- 2 блок «Забавные механизмы»;
- 3 блок «Звери»;
- 4 блок «Футбол»;
- 5 блок «Приключения»

В результате реализации проекта:

- дети научились основным приёмам сборки и программирования робота с использованием конструктора LEGO Education WeDo;
- у детей старшего дошкольного возраста сформировались представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, в будущем связанных с изобретением и производством технических средств;
- у детей старшего дошкольного возраста сформировались основы безопасности собственной жизнедеятельности: сформировались представления о правилах безопасного поведения при работе с компьютером, конструктором LEGO Education WeDo необходимым при конструировании робототехнических моделей;
- данный проект позволил сформировать у них черты характера: инициативность, любознательность и самостоятельность в решении игровых и познавательных задач.

Реализация целей и задач данного проекта повысило интерес детей к выбору профессий, актуальных для дальнейшего развития нашей страны и региона в частности.

Вывод: Реализация проекта основана на преемственности дошкольного и начального ступеней образования, которая помогает:

- реализовать единую линию развития ребенка на этапах дошкольного, начального школьного и основного общего образования;
- придать педагогическому процессу целостный, последовательный и перспективный характер;
- создать методическое *пособие* для повышения качества образовательных услуг, а также обмен опытом между педагогами и рост их квалификации.

Серия конспектов может быть реализована педагогами любой образовательной организации.

Перспектива: Создание программы «Мир LEGO» для детей 5- 7 лет с использованием конструктора LEGO Education WeDo 2.0; Организация дополнительных платных образовательных услуг в МАДОУ д/с «Малышок».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бедфорд А. Большая книга LEGO - Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
 2. Брофман В.В. Архитектурная школа имени Папы Карло: книга для детей и взрослых – М.: Линка-Пресс, 2001г.
 3. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов.- Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. - М.: Изд.- полиграф-центр «Маска».- 2013 г.
 4. Комарова Л. Г. Строим из Лего (моделирование логических отношений объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: Мозаика-Синтез, 2006 г.
 5. Лыкова И.А. Конструирование в детском саду: учебно-методическое пособие к парциальной программе «Умные пальчики».-М.: ИД «Цветной мир», 2015г.
 6. Примерная парциальная образовательная программа дополнительного образования детей старшего дошкольного возраста технической направленности. - М.: Российская ассоциация образовательной робототехники. Учебно-методический центр, 2016г.
 7. Фешина Е.В. Лего - конструирование в детском саду -М.: ТЦ Сфера,2012 г.
 8. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей – СПб.:Наука,2013г.
- Интернет-ресурсы: <http://xn----8sbhby8arey.xn--p1ai/doshkolnoe-obrazovanie>
Большая книга Lego: http://www.toybytoy.com/book/Big_book_of_Lego

Анкетирование

1. Интересна ли вам тема роботов и робототехники?

Да

Нет

Свой ответ -----

2. Где, по вашему мнению, применяются роботы? (Подчеркните нужное)

- В быту
- В производстве
- В медицине
- В образовании
- В военной сфере
- В науке
- В развлечениях

Свой ответ -----

3. Для чего нужны роботы в современном мире?

- Для улучшения уровня жизни в быту
- развития космоса
- медицины
- для выполнения тяжелого труда
- обеспечения безопасности
- образования
- развлечений

Свой ответ -----

4. Какие роботы окружают вас в повседневной жизни?

Свой ответ -----

5. Вы когда-нибудь самостоятельно собирали и программировали робота?

Да

Нет

Свой ответ -----

6. Если бы вы стали инженером робототехники, то какого робота бы создали?

- Домашний питомец
- учитель
- уборщик
- строитель
- повар
- защитник
- помощник в учебе.

Свой ответ-----

Большое спасибо!

Конспект непосредственно образовательной деятельности
с интеграцией образовательных областей:
«Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека),
«Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование),
«Социально-коммуникативное развитие»
для детей подготовительной к школе группы «Семицветик»
на тему: **«Знакомство с робототехникой. Роботы в жизни человека»**



Интеграция образовательных областей: «Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека), «Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование), «Социально-коммуникативное развитие».

Виды детской деятельности:

| Образовательная область | Виды детской деятельности |
|-------------------------------------|---|
| Социально-коммуникативное развитие | Коммуникативная Игровая |
| Познавательное развитие | Коммуникативная Познавательное – исследовательская |
| Художественно-эстетическое развитие | Продуктивная Игровая |

Формы работы с детьми:

| Виды детской деятельности | Формы работы с детьми |
|------------------------------------|--|
| Коммуникативная | Сюрпризный момент Беседа о роботах Игровое упражнения Самооценка и самоанализ |
| Познавательное - исследовательская | Решение проблемной ситуации Игровые упражнения Конструирование Самостоятельная деятельность детей |
| Продуктивная | Изготовление разных роботов |
| Игровая | Введение в воображаемую ситуацию Игровые упражнения |

Цель: Дать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств.

Задачи:

Образовательные:

- расширять представления детей о робототехнике (*назначении, изготовлении*) и разнообразии роботов;
- совершенствовать конструкторские навыки, способность к экспериментированию, понимать, конкретизировать, строить.

Развивающие:

- развивать конструктивное мышление, комбинаторские способности, логику, память воображение; мелкую моторику рук; внимание, сообразительность;
- умение доводить свой замысел до конца;
- развивать связанную речь, ясно излагать свои мысли, делать умозаключения.

Воспитательные:

- воспитывать умение работать в коллективе; осуществлять партнерское взаимодействие;
- способствовать закреплению умений слушать другого, оказывать помощь.

Материалы и оборудование:

Демонстрационный:

1. Игрушка - робот;
2. Используемые электронные ресурсы: мультимедийная презентация: «Развивающее видео для детей про роботов»

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=ya_organic_results&stream_id=4a689c58cb898c4d8ffe4589492a1422

3. Компьютер, экран, проектор.

Раздаточный:

1. Разные виды конструкторов (крупный и мелкий)

Словарная работа: «Робот» – механический человек, Андроид, наука - «Робототехника», инженер-робототехник.

Предварительная работа: игры с конструктором, конструирование построек по образцу, по правилу, по замыслу.

Место проведения: МАДОУ д\с «Малышок» группа «Семицветик»

Количество детей: группа в количестве 11 детей.

Технология: робототехника - проект

Содержание НОД. Мотив

Организационный момент: (*Дети стоят в кругу*).

Собрались все дети в круг

Я твой друг и ты мой друг

Крепко за руки возьмемся

И друг другу улыбнемся

-Ребята, как вы приветствуете друг друга, когда приходите в детский сад?

- Сейчас поздороваемся со своими товарищами не словами, а своим телом. Когда я хлопну один раз в ладони, вы пожмете друг другу руки. - 2 хлопка – спинками.

Основная часть

Воспитатель: Молодцы. Ребята, как вы думаете, а всю работу человек может выполнить (тяжелую, монотонную, опасную, которая находится в недоступных местах) **Ответы детей**

Воспитатель: Правильно ребята, конечно, нет и по этому, человек создал для себя машины - помощники.

Воспитатель: Какие машины – помощники вы знаете?

Дети: Бытовая техника: пылесос, мультиварка, кофеварка, миксер, микроволновка..... все эти приборы помогают по хозяйству, с их помощью человек готовит, убирается.

Воспитатель: А теперь я вам предлагаю немного поговорить о более совершенной машине, а как человек называл ее, мы узнаем, если отгадаем загадку.

Нет руля и нету шин,

Но я – родственник машин.

Хоть с квадратной головой,

Я почти как вы, живой:

Я стою, и я хожу,

Кто захочет, с тем дружу.

Пусть немного твердолобый,

Но я очень добрый... **(робот). Ответы детей.**

Воспитатель: А что такое робот и кто его создал, с какой целью? **Ответы детей.**

Воспитатель: Ребята, а почему я сказала, **что** такое робот, а не **кто**, такой робот?

Дети: Робот не живой, а на вопрос «Кто?» - это живые предметы.

Воспитатель: Правильно, ребята. Робот — многоцелевая машина, отличающаяся от обычного автомата, гибкостью и универсальностью выполнения различных операций. Создали роботов – люди, с одной целью – помогать им, освобождая от работ, связанных с опасностями для здоровья или с тяжелым физическим трудом, а также от простых монотонных операций, не требующих высокой квалификации. А еще они могут защищать, развлекать и учить нас! Робот самостоятельно осуществляет производственные и иные операции, обычно выполняемые человеком. При этом, робот может, как иметь связь с оператором (получать от него команды, так и действовать самостоятельно. Слово «робот» обозначает – трудная работа. Термин «робот» был впервые введен К. Чапеком в 1920 году, где роботом называли механических людей. Наука, которая разрабатывает, а потом и создаёт роботов, называется «робототехника». Как называют людей, кто непосредственно занимается их созданием?

Дети: Это конструкторы.

Воспитатель: А как вы думаете, кто и когда впервые изобрел робота? **(ответы детей)**

Воспитатель: Самый первый робот появился в СССР, а случилось это так: в 1937 году робот, похожий на человека и умеющий делать одно действие - поднимать руку, считался достаточно значимым событием, чтобы показать его на Всемирной выставке в Париже. Так и вошел в историю робот, созданный...15-летним подростком, Вадимом Мацкевичем. Он назвал его В2М, т.к. в его инициалах две буквы В и одна М.

Воспитатель: А что же могут современные роботы?**(ответы детей).**

Воспитатель: Я сейчас предлагаю посмотреть **«Развивающее видео для детей про роботов».**

https://yandex.ru/efir?from=efir&from_block=ya_organic_results&stream_id=4a689c58cb898c4d8ffe4589492a1422



Воспитатель: Посмотрите, ребята, роботы могут работать на производстве, заменяя людей на линии сборки, например, автомобилей, а, как вы думаете, могут ли роботы полететь в космос – на Луну, Марс! Как называются такие роботы?

Дети: Луноходы, Марсоходы.

Воспитатель: А также роботы могут исследовать глубины океанов, морей, работать вместе с полицейскими, защищая их жизни, или перевозить тяжелые грузы, помогая военным! Сегодня роботы перестали быть чем-то необычным, они все больше заполняют нашу жизнь, проникая во все ее сферы. Наука не стоит на месте, благодаря усилиям ученых, которые совершенствуют технологии и внедряют инновационные методы. Роботы не только помогают человеку, но и становятся все больше похожи на него. Самые новейшие модели способны копировать движения человека и обладают определенными интеллектуальными способностями.

Воспитатель: Ребята, я предлагаю немного отдохнуть



В группу въезжает под аудиозапись робот - игрушка.

Робот (говорит воспитатель): Здравствуйте, ребята, меня зовут....Мне очень скучно, у меня совсем нет друзей, я вот и пришёл к вам, в надежде, что вы сможете найти мне товарищей.

Воспитатель: Ребята, мы поможем Роботу

Дети: Да.

«Мастерская роботов» Игровое упражнение «Придумай и построй».

Воспитатель: Наша группа сегодня превратится в мастерскую, где вы будете изобретателями. Сконструируйте из блоков крупного и мелкого конструктора робота – друга для нашего Робота гостя. Сначала продумайте, каким будет ваш робот, решите, какие нужны для этого детали. Итак, мы можем приступить к сбору роботов. Ребята, давайте вспомним, что можно, а что нельзя делать во время работы с конструктором (не ссориться, помогать друг другу)



(Дети в коллективе создают своего по замыслу робота и рассказывают, кто что построил).

Рефлексия. Итог. Заключительная часть

Воспитатель: Молодцы ребята! Отличные роботы у вас получились! Предлагаю вам рассказать про своего робота – помощника: как его зовут, какой он и для чего создан.

Дети: (Вика)Моего робота зовут Джейс , он будет мыть полы .



(Семен): А моего робота зовут Элси, его я отправлю чистить снег и т.д.



- Ребята, скажите, пожалуйста, что вам больше всего сегодня понравилось? Что вы сегодня узнали нового? Как вы думаете, сможем ли мы помочь роботу узнать, что же такое робототехника?

- Ребята, вы сегодня хорошо потрудились. Давайте попрощаемся с роботом. Наше занятие закончилось. До свидания, до новых встреч.

Конспект непосредственно образовательной деятельности
с интеграцией образовательных областей:
«Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека),
«Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование),
«Социально-коммуникативное развитие»
для детей подготовительной к школе группе «Семицветик»
на тему: **«Голодный аллигатор»**

Интеграция образовательных областей: «Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека), «Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование), «Социально-коммуникативное развитие».

Виды детской деятельности:

| Образовательная область | Виды детской деятельности |
|-------------------------------------|--|
| Социально-коммуникативное развитие | Коммуникативная Игровая |
| Познавательное развитие | Коммуникативная Познавательно – исследовательская |
| Художественно-эстетическое развитие | Продуктивная Игровая |

Формы работы с детьми:

| Виды детской деятельности | Формы работы с детьми |
|-----------------------------------|---|
| Коммуникативная | Сюрпризный момент Беседа о крокодилах и аллигаторах Игровые упражнения Самооценка и самоанализ |
| Познавательно - исследовательская | Конструирование |
| Игровая | Введение в воображаемую ситуацию Игровые упражнения |

Цель: Создание моделей животного с помощью конструктора «ПервоРобот LEGO WeDo»

Задачи:

Образовательные:

- закрепить знания, умения и навыки при работе с конструктора ПервоРобот LEGO WeDo;
- закрепление знаний и умений при работе с программой LEGO Education WeDo.

Развивающие

- развивать познавательный интерес;
- развивать восприятие, внимание, память, речь, продолжать развивать представления о геометрических фигурах.

Воспитательные:

- воспитывать нравственные качества: доброту, отзывчивость, желание помогать другим в ходе совместного конструирования;
- воспитывать заботливое отношение к животным.

Предварительная работа: Работа с конструктором ПервоРобот LEGO WeDo, беседа о крокодиле и аллигаторе, его внешнем виде, в чем их отличия.

Материал и оборудование:

демонстрационный: ноутбук, интерактивная доска, мультимедийная презентация со слайдовыми иллюстрациями «Аллигаторы и крокодилы»,

инструкция для сборки аллигатора, компьютеры с установленной программой LEGO Education WeDo.

раздаточный: листы бумаги в клеточку (на каждого ребенка), простой карандаш (на каждого ребенка), детали конструктора, набор **LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»** (один набор на 2-3 воспитанника).

Методы и приемы:

- словесные (беседа, объяснение, обсуждение, рефлексивная деятельность)
- наглядные (мультимедийная презентация, план-схема графический диктант «Крокодил», конструктор LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»
- практические (показ приемов работы, физическая минутка, самостоятельная работа воспитанников)

Формы работы: фронтальная, групповая и индивидуальная

Индивидуальная работа: Упражнять в конструировании с применением дидактического оборудования LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Словарная работа: Ремни, Датчик расстояния, шкивы. Программные блоки: «Датчик расстояния», «Мотор по часовой стрелке», «Мотор против часовой стрелки», «Включить мотор на...», «Вход Число», «Звук», «Цикл» и «Начать нажатием клавиши».

Место проведения: МАДОУ д\с «Малышок», группа «Семицветик»

Количество детей: группа в количестве 14 детей.

Технология: робототехника - проект

Содержание НОД Мотив

(в кругу на стульчиках)

Воспитатель: Ребята, вы любите путешествовать?

Дети: Да.

Воспитатель: Я предлагаю с вами сегодня совершить путешествие в Джунгли. А кто из вас знает, кто обитает в Джунглях?

Дети: Слоны, львы, обезьяны, бегемоты.

Воспитатель: Посмотрите на тех животных, которые встретятся нам в Джунглях: попугай, слон, обезьяны, лев, бегемот. Но вот одно животное спряталось *(на слайде изображено большое яйцо)*, и появится, только тогда, если мы с вами выполним графический диктант по клеточкам. **(Слайд 2)**

(Дети выполняют графический диктант по клеточкам - изображение крокодил)

Воспитатель: Как вы думаете, кто это?

Дети: Это крокодил **(слайд 3)**

Основная часть

Воспитатель: Молодцы, правильно, крокодил - это грозный и опасный хищник. Появился он на земле миллионы лет назад и считается ближайшим родственником динозавров. Живёт крокодил в жарких странах, в больших водоёмах. Самое большое различие между крокодилом и аллигатором — в их зубах. Когда челюсти у крокодила сомкнуты, то виден большой четвёртый зуб нижней челюсти. У аллигатора же верхняя челюсть закрывает эти зубы.

Челюсть крокодилов и аллигаторов содержит 24 острых зуба, способных держать и перекусывать добычу, но не жевать. Поэтому они часто заглатывают небольшие камни, помогающие им измельчать содержимое желудка. Крокодилы и аллигаторы не используют много энергии, поэтому много месяцев могут обходиться без еды. Даже очень старый и уже беззубый крокодил все равно смертельно опасен, его челюсти захлопываются с огромной силой. В мире есть только две страны, где обитают представители этого рода — это Соединённые Штаты Америки и Китай. У крупного аллигатора глаза отсвечивают красным цветом, у небольших аллигаторов — зелёным. По этому признаку аллигатора можно обнаружить в тёмное время суток. Аллигаторы предпочитают питаться рыбой (*Слайд 4, 5, 6, 7*)

Воспитатель: Ребята, скажите, пожалуйста, какие у крокодила лапы (длинные или короткие), какой хвост?

Дети: Лапы у крокодилов короткие, а хвост длинный.

Воспитатель: Правильно, ребята. Итак, сегодня мы с вами будем работать с конструктором LEGO и соберём аллигатора. Поскольку аллигатор существо живое, мы с вами попробуем его оживить. Он будет открывать и закрывать пасть, когда в ней окажется еда. Но при помощи чего он будет выполнять действия?

Дети: С помощью компьютерной программы.

Воспитатель: Итак, повторим, что мы должны сегодня выполнить.

План действий:

1. Собрать модель аллигатора.
2. Создать программу.
3. Испытать модель голодного аллигатора.
4. Оценить свою работу.

(Воспитатель и дети обсуждают правила работы при конструировании)

Воспитатель: Ребята, но для начала мы немного разомнемся перед работой. Давайте прогуляемся по Сафари - парку.

Физминутка «Веселый Сафари – парк»

Это лев. Он царь зверей.

(Дети идут по кругу не торопливо),

В мире нет его сильней.

(Размеренно, с гордо поднятой головой).

А смешные обезьяны

(останавливаются, ставят ноги на ширине плеч) и,

Раскачали все лианы.

(согнув в локтях руки с растопыренными пальцами, выполняют пружинку).

А вот умный добрый слон

(пальцы рук прижаты к голове).

Посылает всем поклон

(наклоны туловища вперед – вправо, вперед – влево).

Леопард так быстро скачет,

(выполняют легкие прыжки на месте, согнув руки в локтях).

Словно мой любимый мячик.

Зебра головой качает,

(ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях и подняты до уровня плеча).

К себе в гости приглашает.

(приподнимая то правую, то левую ногу, дети раскачиваются из стороны в сторону).

Вот удав меня пугает

(руки вытянуты вперед перед собой).

И к себе не подпускает.

(дети выполняют руками волнообразные движения).

Вот павлин, он чудо – птица

(ходьба по кругу, руки назад, пальцы широко расставлены).

И всегда собой гордится.

(дети двигаются грациозно, легко переступая с ноги на ногу, оттягивая носок).

Пони бегают, резвятся,

(дети по кругу выполняют легкие подскоки).

Хочет с нами подружиться.

(руки двигаются в перед, назад в такт движениям ног).

Воспитатель: Мы уже знакомы с конструктором Lego Education WeDo. С помощью этого конструктора мы сможем сконструировать аллигатора, который будет закрывать пасть, когда туда что-нибудь положишь.

Практическая работа

Воспитатель: Ребята, прежде чем начать собирать модель, давайте посмотрим с вами, что делают наши друзья Маша и Макс. *(дети смотрят видео про Машу и Макса через проектор на большом экране).*

- Что делал крокодил на видео? Как отреагировали Маша и Макс на действия крокодила?

1. Конструирование по инструкции с соблюдением техники безопасности.

- А теперь дети мы с вами будем собирать модель «Голодный аллигатор» из деталей конструктора Lego WeDo 9580. Поскольку крокодил существо живое, мы с вами еще попробуем его оживить при помощи специальной программы.

Работа с инструкцией





(Когда работа закончена, воспитатель показывает образец, который построила сама (заранее, только он был не виден, чтобы дети убедились в правильности своей работы)).

2. А сейчас давайте запрограммируем аллигатора, чтобы он открывал и закрывал пасть.



- Какие значки нам понадобятся? А теперь проверим программу
(Воспитатель хвалит детей за проделанный труд. Если возникают сложности, воспитатель помогает советом).

Итог. Анализ конструкций.

(После окончания работы рассмотреть вместе с детьми - кто что создал и работу в целом).

Воспитатель: Ребята, что вы сегодня конструировали?

Дети: Аллигатора.

Воспитатель: Как называется передача, если мы использовали ремни?

Дети: Эта передача называется ременной.

Рефлексия

Воспитатель: Что вам больше всего сегодня понравилось делать на занятии?

Ответы и рассуждения детей.

Воспитатель: У меня есть нарисованное солнце, я предлагаю набор смайликов.

Выберете смайлик:

Веселый смайлик – у меня все получилось, я молодец!

Равнодушный смайлик – у меня не все получилось, но я доволен своей работой.

Грустный смайлик – я ничего не собрал, на занятии мне было очень сложно.

(Дети выбирают смайлики в зависимости от того, как они чувствовали себя на занятии, насколько им было комфортно, и прикрепляют их на волчок)

Конспект непосредственно образовательной деятельности
с интеграцией образовательных областей:
«Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека),
«Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование),
«Социально-коммуникативное развитие»
для детей подготовительной к школе группе «Семицветик»
на тему: **«Непотопляемый парусник»**

Интеграция образовательных областей: «Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека), «Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование), «Социально-коммуникативное развитие».

Виды детской деятельности:

| Образовательная область | Виды детской деятельности |
|-------------------------------------|--|
| Социально-коммуникативное развитие | Коммуникативная Игровая |
| Познавательное развитие | Коммуникативная Познавательно – исследовательская |
| Художественно-эстетическое развитие | Продуктивная Игровая |

Формы работы с детьми:

| Виды детской деятельности | Формы работы с детьми |
|-----------------------------------|--|
| Коммуникативная | Сюрпризный момент Беседа о водном транспорте Игровое упражнение Самооценка и самоанализ |
| Познавательно - исследовательская | Конструирование |
| Игровая | Введение в воображаемую ситуацию Игровые упражнения |

Цель: расширять представления детей о водном транспорте. Создание модели «Непотопляемый парусник» с помощью конструктора Lego Wedo.

Задачи:

Образовательные:

- обучать детей моделировать и конструировать из Lego Wedo;
- формировать навыки работы с геометрическим конструктором.

Развивающие

- развивать познавательный интерес;
- развивать восприятие, внимание, память, речь

Воспитательные:

- воспитывать нравственные качества: доброту, отзывчивость, желание помогать другим в ходе совместного конструирования;
- воспитывать бережное отношение к окружающему миру.

Предварительная работа: Работа с конструктором ПервоРобот LEGO WeDo, беседа о видах транспорта.

Материал и оборудование:

демонстрационный: ноутбук, интерактивная доска, бутылка с картой Лего - острова, аудиозапись шума моря, аудиозапись звук мотора, слайдовая презентация с обращением жителей Лего-острова, инструкция для сборки непотопляемого парусника, компьютеры с установленной программой LEGO Education WeDo.

раздаточный: детали конструктора, набор **LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»** (один набор на 2-3 воспитанника).

Методы и приемы:

- словесные (беседа, объяснение, обсуждение, рефлексивная деятельность)
- наглядные (конструктор LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»)
- практические (показ приемов работы, физическая минутка, самостоятельная работа воспитанников)

Формы работы: фронтальная, групповая и индивидуальная

Индивидуальная работа: Упражнять в конструировании с применением дидактического оборудования LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Словарная работа:

Место проведения: МАДОУ д\с «Малышок», подготовительная к школе группа «Семицветик»

Количество детей: группа в количестве 14 детей.

Технология: робототехника - проект

Содержание НОД Мотив

(в кругу на стульчиках)

Воспитатель: Ребята, сегодня на улице светит солнышко. И в нашей группе светло и весело. А весело не от наших улыбок, ведь каждая улыбка, это маленькое солнышко, от которого становится тепло и хорошо. Поэтому мы с вами будем чаще улыбаться друг другу и дарить свою радость окружающим.

(Воспитатель включает запись шума моря).

Ребята, слышите? Что это такое?

Дети: Это шум моря, прибоя.

Воспитатель: Правильно, это шум моря. Ребята, скажите, пожалуйста, вы любите море?

Дети: Да любим, там можно купаться, загорать.

Воспитатель: Ребята, и я очень люблю море. Когда я была на море, со мной приключилась интересная история. Вот, посмотрите, нашла выброшенную волной на берег бутылку, а в ней карта. Хотела открыть, но у меня не получилось! Может у вас получится?

(Дети рассматривают, что в бутылке, достают и разворачивают карту и высказывают свои предположения)

Воспитатель: Ребята, на карте что - то написано. Давайте, прочитаем!

(Текст послания: Помогите! Жители Лего - Острова»)

Воспитатель: Интересно, что же там произошло, какая помощь, нужна жителям острова? А вы готовы прийти на помощь? *(Ответы детей)*. Тогда предлагаю нам всем объединиться в спасательные команды! А девизом нашим будет: «Один за всех, и все....» *(дети договаривают предложение)*

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, на каком транспорте можно преодолеть водное пространство? На чем можно попасть на остров в кратчайшие сроки, ведь нас просят о помощи? *(Ответы детей, предлагают виды транспорта)*.

- Как вы думаете, на каком транспорте мы сможем быстрее добраться до острова?

Дети: На самолете.

Воспитатель: Верно, ребята. Отправляемся скорей! Но не забывайте мы с вами одна команда, а значит, работаем быстро, дружно и слаженно!

(Включается мотор самолета и появляется на слайде 2 необычный остров, рассматривают постройки, здания, транспорт, улицы, деревья, океан и т.д.)

Воспитатель: Посмотрите, ребята, как интересно, какой необычный остров, жители острова торопятся на работу, спешат в школу, идут в детский сад. Обратите внимание, как много жителей собралось на площади. Что там происходит?*(на слайде 4 обращение жителей Лего-острова)*

(Здравствуйтесь, ребята, мы жители Лего-острова, мечтаем отправиться в путешествие, чтобы увидеть новые страны и найти верных друзей. Со всех сторон наш островок окружен океаном, почти каждый день стоит непогода: шторм и ураганы мешают нам отправиться в путь. Нам нужен надежный, непотопляемый парусник, который бы преодолел все морские преграды! Помогите, пожалуйста, нам!)

Воспитатель: Ребята, посмотрите, действительно, всё есть на Лего-острове, а кораблей нет! Скажите, пожалуйста, как зовут человека, который придумывает и разрабатывает сложные конструкции?

Дети: Конструкторы.

Воспитатель: Но прежде чем приступить к работе, давайте разомнёмся.

Физкультминутка:

Тихо плещется вода,

Мы плывём по тёплой речке *(движения руками)*

В небе тучки, как овечки,

Разбежались кто куда *(руки в разные стороны)*

Мы из речки вылезаем,

Чтоб согреться пошагаем *(шаги на месте)*

А теперь глубокий вздох

И присели на песок *(присели)*

Над водой летят стрижи *(медленно поднимаемся, взмахи руками)*

Под водой плывут ерши *(змейка руками)*

Плывёт лодочка-краса,

Расписные паруса *(руки в стороны)*.

Объяснение нового материала.

(Воспитатель обращает внимание детей на конструктор, с которым они будут работать)

Воспитатель: Ребята, мы уже знакомы с конструктором Lego Education WeDo. С помощью этого конструктора мы сможем сконструировать модель непотопляемого парусника, который будет двигаться по волнам, для жителей Лего-острова, который пересечет океан, а в любую непогоду никакой шторм и ураган его не остановит.

- Скажите, пожалуйста, что поможет нам достичь цели?

Дети: Конструирование, программирование, испытание модели непотопляемого парусника в действии.

Воспитатель: А сейчас давайте, посмотрим мультфильм.

(Дети просматривают фильм из программного обеспечения «Непотопляемый парусник»).

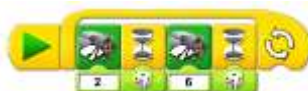
- Ребята, на проекторе будут подробно изображены этапы работы. Нужно внимательно смотреть. Но прежде чем приступить к работе, давайте вспомним название всех деталей, которые участвуют в конструировании.

Работа с инструкцией



(Когда работа закончена, педагог показывает образец, который построила сама (заранее, только он был не виден, чтобы дети убедились в правильности своей работы)).

Воспитатель: А теперь нам нужно создать программу и проверить её. Какие значки нам понадобятся?



Воспитатель хвалит детей за проделанный труд и сообщает, что сейчас они будут создавать программу, которая будет реагировать на поднятие и опускание носа корабля. Какие нам детали понадобятся?



После окончания работы рассмотреть вместе с детьми кто что создал и работу в целом.

Воспитатель: Ребята, а теперь, рассмотрим модель: наша модель использует мотор для вращения малого зубчатого колеса, малое зубчатое колесо вращает большое, большое зубчатое колесо двигает рычаг, рычаг двигает лодку, лодка укреплена на оси и поэтому она качается.

(При оценке результатов оценивается насколько ребёнок изобретателен и самостоятелен. Дать оценку роли каждого участника. В конце отметить, были ли внимательны к друг другу, научились ли договариваться).

- А теперь давайте поиграем, а игра моя называется «Чего не стало?» Я на своем образце корабля уберу одну деталь, а вы, скажите какую я убрала деталь. Игра продолжается 2-3 раза.

(Воспитатель благодарит детей за хорошую работу, говорит о том, что они отлично потрудились)

Итог. Анализ конструкций.

Воспитатель: Ребята, вы очень помогли жителям острова. Ваши корабли выдержали испытания волной, непогодой и теперь мы можем передать жителям Лего-острова для исполнения их мечты. Чтобы вы хотели пожелать жителям острова? Ведь перед ними теперь открыты все пути для поиска!

Дети: Мы желаем жителям острова удачного путешествия в поисках новых друзей, интересного плавания.

(На экране - слайд 5, обращение Лего - жителей: «Спасибо, за вашу помощь. Вы - настоящая команда»)

Воспитатель: Ребята, а нам пора возвращаться домой. Давайте, попрощаемся со всеми жителями Лего-острова. Беритесь за руки дружной и говорим: Раз, два, три! Самолет домой лети!

(Дети повторяют слова, и включается мотор самолета)

Рефлексия

Воспитатель: Чем мы сегодня занимались? Что вам понравилось больше всего? На чём вы сегодня путешествовали? Что вам было интереснее делать: конструировать парусник или составлять алгоритм, приводящий парусник в движение? Понравилось ли вам работать в паре?

Воспитатель: Возьмите один из цветных корабликов, который соответствует вашему настроению, и расположите его на рисунке.

Ребятам предлагается набор из зеленых, желтых и красных, корабликов.

Зеленый кораблик – у меня все получилось, я молодец!

Желтый кораблик – у меня не все получилось, но я доволен своей работой.

Красный кораблик – я ничего не собрал, на занятии мне было очень сложно.

(Дети выбирают кораблики в зависимости от того, как они чувствовали себя на занятии, насколько им было комфортно, и располагают их на рисунке)

В следующий раз нас ждёт новая история о захватывающих приключениях.



Конспект непосредственно образовательной деятельности
с интеграцией образовательных областей:
«Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека),
«Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование),
«Социально-коммуникативное развитие»
для детей подготовительной к школе группе «Семицветик»
на тему: **«Рычащий лев»**

Интеграция образовательных областей: «Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека), «Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование), «Социально-коммуникативное развитие».

Виды детской деятельности:

| Образовательная область | Виды детской деятельности |
|-------------------------------------|--|
| Социально-коммуникативное развитие | Коммуникативная Игровая |
| Познавательное развитие | Коммуникативная Познавательно – исследовательская |
| Художественно-эстетическое развитие | Продуктивная Игровая |

Формы работы с детьми:

| Виды детской деятельности | Формы работы с детьми |
|-----------------------------------|--|
| Коммуникативная | Сюрпризный момент Беседа о львах Игровое упражнения Самооценка и самоанализ |
| Познавательно - исследовательская | Конструирование |
| Игровая | Введение в воображаемую ситуацию Игровые упражнения |

Цель: познакомить детей с особенностями жизни львов и их среде обитания; развивать конструктивные навыки с применением дидактического оборудования LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Задачи:

Образовательные:

- формировать умение использовать план-схему для создания компонентов постройки;
- закреплять знания о геометрических телах, соотнося их с элементами конструктивного материала.

Развивающие:

- развивать умение творчески использовать дидактический материал LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ» при создании конструкции;
- развивать фантазию и стимулировать развитие конструктивного воображения.

Воспитательные:

- воспитывать активность, самостоятельность, инициативность при продуктивной деятельности.

Методы и приемы:

- словесные (беседа, объяснение, обсуждение, рефлексивная деятельность)
- наглядные («Виртуальная экскурсия по мини-зоопарку города Советский», мультимедийная презентация «Познавательный фильм о львах для детей 3-7 лет», <https://www.youtube.com/watch?v=IR4lBxEt6Y>, конструктор LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»
- практические (показ приемов работы, физическая минутка, пальчиковая гимнастика, самостоятельная работа воспитанников)

Демонстрационный материал: презентация «Схема сборки конструктора

LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Раздаточный материал: набор LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ» (один набор на 2-3 воспитанника)

Формы работы: фронтальная, групповая и индивидуальная

Индивидуальная работа: Упражнять в конструировании с применением дидактического оборудования LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Предварительная работа: рассматривание картинок с изображением львов.

Словарная работа: Коронное зубчатое колесо, механизм, модель.

Программные блоки: «Мотор почасовой стрелке», «Мотор против часовой стрелки», «Включить мотор на...», «Мощность мотора», «Вход Число», «Звук», «Начать нажатием клавиши», «Датчик наклона» и «Ждать».

Место проведения: МАДОУ д\с «Малышок» группа «Семицветик»

Количество детей: группа в количестве 14 детей.

Технология: робототехника - проект

Содержание НОД Мотив (в кругу на стульчиках)

Воспитатель: Ребята, нам сегодня предлагают отправиться на виртуальную экскурсию в наш знаменитый мини-зоопарк города Советский.

(Воспитатель включает видео презентацию. Сотрудник мини-зоопарка проводит ребятам экскурсию и задает загадки. На правильные ответы выходят животные, которые находятся в клетках: крокодил, варан, еж, черепаха. Но, когда ребята загадывают загадку про льва, появляется пустая клетка. Что случилось? Почему в нашем мини-зоопарке нет льва?)

Дети: Львы живут в жарких странах, а в нашем Ханты Мансийском округе очень холодно для их проживания.

Основная часть.

Воспитатель: Молодцы, ребята. Хотите узнать о жизни львов еще больше? *(ответы детей).*

- А сейчас я предлагаю посмотреть видеофильм «Познавательный фильм о львах для детей 3-7 лет», <https://www.youtube.com/watch?v=IR4lBxEt6Y>

- На, что вы обратили внимание, когда смотрели фильм? Что делает лев? А знаете ли вы, что в стране робототехники тоже бывают львы. Наши друзья Маша и Макс во время прогулки встретили одного льва. Хотите собрать льва из Lego? (дети отвечают) Но прежде чем приступить к сборке давайте сделаем наши пальчики более ловкими и сильными.

Пальчиковая гимнастика.

Мы вчера ходили с папой *Шагают пальчиками по коленям*
В зоопарк, смотреть на льва:

У него такие лапы! *Сжимают и разжимают кулачки*

Вот такая голова! *Рисуют руками большой круг*

На картинке лев не страшный, *Поворачивают кисти рук ладонями вверх*

А по "правде" - ой-ой-ой! *Закрывают руками лицо*

Испугалась я ужасно:

До чего же он большой! *Поднимают руки вверх*

До чего же он лохматый, *Взъерошивают волосы на своей голове*

А во рту клыки торчат. *Указательными пальцами показывают клыки*

Если б я была не с папой, *Скрепляют пальцы в замочек*

То могла бы закричать.

Практическая работа.

(Дети делятся на пары, смотрят видеоролик о том, как Маша и Макс встретили льва, собирают модель по предложенной инструкции. Воспитатель контролирует процесс сборки, при необходимости помогает ребятам)

1. Конструирование по инструкции с соблюдением техники безопасности.

- А теперь, ребята, мы с вами будем собирать модель «Рычащий лев» из деталей конструктора Lego WeDo 9580, следуя пошаговым инструкциям.

Работа с инструкцией



(Когда работа закончена, воспитатель показывает образец, который построила сама (заранее, только он был не виден, чтобы дети убедились в правильности своей работы)).

2. Ребята, я вижу, что все вы успешно справились с заданием и смогли собрать модель льва. А теперь, давайте составим программу, предложенную нашими друзьями и приведем нашего льва в движение (дети составляют программу по образцу, выполняют запуск модели).



- Какие значки нам понадобятся? А теперь проверим программу *(Воспитатель хвалит детей за проделанный труд. Если возникают сложности, воспитатель помогает советом).*

Итог. Анализ конструкций.

(После окончания работы рассмотреть вместе с детьми - кто что создал и работу в целом).

- Молодцы! А сейчас я предлагаю вам отправиться на охоту.

Игра малой подвижности «Мы охотимся на льва» *(Дети встают в круг).*

Воспитатель: Сегодня мы с вами будем играть в нашу любимую игру «Мы охотимся на льва». Хочу вам напомнить правила: если я говорю громко, то вы говорите тихо. Если я говорю тихо, то вы говорите громко. Отправляемся на охоту? Тогда положите все руки на колени. (При повторе слов ребята повторяют и движения.)

— Мы охотимся на льва. (Хлопают руками по коленям.)

— Не боимся мы его. (Продолжают хлопать по коленям.)

— У нас хорошее ружье. (Продолжают хлопать по коленям.)

— И большой кинжал, во! (Победно выбрасывают руку с поднятым вверх большим пальцем.)

— Что это такое? (Разводят руками.)

— Это болото!

— Через болото напрямик! (Поднимают руки вверх и описывают дугу.)

Быстро-быстро хлопают по коленкам.

Далее слова повторяются сначала, но слово «болото» заменяется на:

горы (делают вид, что лезут по канату),

джунгли (делают рубящие движения руками).

Рефлексия

Воспитатель: Ребята, что вы сегодня конструировали?

Дети: Льва.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, почему наш лев может двигаться? Мотор передает энергию малому зубчатому колесу. Оно передает энергию коронному зубчатому колесу, которое начинает вращать ось и лев встает на передние лапы. Что вам больше всего сегодня понравилось делать на занятии?

Ответы и рассуждения детей.

Конспект непосредственно образовательной деятельности
с интеграцией образовательных областей:
«Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека),
«Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование),
«Социально-коммуникативное развитие»
для детей подготовительной к школе группе «Семицветик»
на тему: **«Танцующие птицы»**



Интеграция образовательных областей: «Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека), «Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование), «Социально-коммуникативное развитие».

Виды детской деятельности:

| Образовательная область | Виды детской деятельности |
|-------------------------------------|--|
| Социально-коммуникативное развитие | Коммуникативная Игровая |
| Познавательное развитие | Коммуникативная Познавательно – исследовательская |
| Художественно-эстетическое развитие | Продуктивная Игровая |

Формы работы с детьми:

| Виды детской деятельности | Формы работы с детьми |
|-----------------------------------|---|
| Коммуникативная | Сюрпризный момент Беседа о птицах Игровое упражнение Самооценка и самоанализ |
| Познавательно - исследовательская | Решение проблемной ситуации Дидактические и игровые упражнения Самостоятельная деятельность детей |
| Продуктивная | Конструирование |
| Игровая | Введение в воображаемую ситуацию Игровые упражнения |

Цель: развитие конструктивных навыков с применением дидактического оборудования LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Задачи:

Образовательные:

- расширять знания детей о жизни птиц в зимний период времени;
- формировать умение использовать план-схему для создания компонентов постройки;
- закреплять знания о геометрических телах, соотнося их с элементами конструктивного материала.

Развивающие:

- развивать умение творчески использовать дидактический материал LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ» при создании конструкции;
- развивать фантазию и стимулировать развитие конструктивного воображения.

Воспитательные:

- воспитывать сочувствие, доброту, отзывчивость к зимующим видам птиц;

➤ воспитывать активность, самостоятельность, инициативность при продуктивной деятельности.

Методы и приемы:

- словесные (беседа, объяснение, обсуждение, рефлексивная деятельность)
- наглядные (мультимедийная презентация, спортивный обруч, конструктор LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»
- практические (показ приемов работы, физическая минутка, пальчиковая гимнастика, самостоятельная работа воспитанников)

Демонстрационный материал: презентация «Схема сборки конструктора LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Раздаточный материал: детали конструктора, набор LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ» (один набор на 2-3 воспитанника)

Формы работы: фронтальная, групповая и индивидуальная

Индивидуальная работа: Упражнять в конструировании с применением дидактического оборудования LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Предварительная работа: рассматривание картинок с изображением птиц, беседа о зимующих и перелетных птицах.

Словарная работа: Закрепить названия новых деталей конструктора (шкив, штифт, ремень, втулка)

Место проведения: МАДОУ д\с «Малышок» - группа «Семицветик»

Количество детей: группа в количестве 14 детей

Технология: робототехника - проект

Содержание НОД Мотив *(дети стоят в кругу)*

Воспитатель: Ребята, мы сегодня с вами отправимся в путешествие в волшебную страну ЛЕГО. Нужно закрыть глаза и сказать: Глаза свои я закрываю, В Лего - страну попадаю. *(Звук поющих птиц)*

Воспитатель: Ребята, вы слышите, что это за звук?

Дети: Звук поющих птиц.

Воспитатель: Все верно! Мы сегодня будем говорить о птицах. Я сейчас проведу с вами разминку

| | |
|-------------------------------|---|
| У них есть крылья, голова | Поднимаем и опускаем руки, имитируя размах крыльями; наклоняем голову |
| Две лапки, клюв и перья. | Топаем ногами; потираем крылья носа. |
| Все появляются с яйца, | Ладони сложены вместе, раскрываем как бутон цветка. |
| Слышны их песенки с деревьев. | Слушаем ухом |

Воспитатель: Ребята, скажите, пожалуйста, каких птиц вы знаете? *(ответы детей)*

Воспитатель: А еще есть птицы зимующие и перелетные. Почему они так называются?

Дети: Одни птицы остаются зимовать на месте, а другие улетают в теплые края.

Воспитатель: Ребята, скажите, пожалуйста, а те птицы, которые остаются зимовать, как согреваются в холода?

Дети: Их греют перышки.

Воспитатель: Ребята, а как вы думаете, что человек делает, когда ему становится очень холодно?

Дети: Люди начинают двигаться, растирать руки и нос, танцевать.

Воспитатель: Правильно, ребята. А вот птицы в холода много летают. А еще птицы, оказывается, еще умеют танцевать. Хотите посмотреть?

Дети: Да!!!

Воспитатель: Ребята, я сейчас предлагаю посмотреть видеоролик, который так и называется «Танцующие птицы» и приглашаю вас на свои рабочие места.

<https://www.youtube.com/watch?v=njLPobuKu5Y>

(дети просматривают на интерактивной доске видеоролик «Танцующие птицы».)



Воспитатель: Ребята, а как вы думаете, почему танцуют птицы?

Воспитатель: Никто не знает, зачем они это делают. Однако еще в прошлом веке ученые выяснили, что птицы занимаются своей «хореографией» не только во время брачного сезона, а просто - настроение хорошее. Именно таких танцующих птиц нам с вами и предстоит сегодня сконструировать. Но прежде чем мы начнем конструировать, давайте вспомним правила работы с конструктором.

Дети: Нельзя разбрасывать детали, спину держать прямо, рабочее место оставлять в полном порядке.

Воспитатель: Молодцы, а теперь вспоминаем правила работы со схемой?

Дети: Работа ведется по схеме, собираются сначала отдельные части конструктора, затем эти части соединяем, как указано в схеме, работа ведется под руководством командира группы. После чего командир группы соединяет компьютерную программу и схему вместе и запускает работу системы.

Объяснение нового материала. Просмотр мультфильма

Воспитатель: А как вы думаете, какие птицы живут в Лего-стране? *(ответы детей)*

Сейчас я предлагаю вам посмотреть, как играют в компьютерной программе Маша и Макс.

Воспитатель: Что видят Маша и Макс, глядя на модель танцующих птиц? Могут ли птицы поворачиваться в одинаковом направлении? В противоположных направлениях? Что приводит в движение птиц? Знаете ли вы, что птицы танцуют потому, что их приводит в движение система шкивов и ремень (ременная передача). Как изменить направление вращения одного из шкивов на противоположное? Как сделать так, чтобы один из шкивов вращался быстрее, чем другой? А вы бы хотели сконструировать из Лего птиц, которые будут танцевать?

Дети: Да, хотим.

Воспитатель: Ребята, но для начала мы немного разомнемся перед работой.

Физкультминутка "Птички летают"

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Птицы высоко летали | (дети бегают) |
| Птицы крыльями махали | (дети машут руками) |
| А теперь они спустились | (приседают) |
| У них крылышки сложились | (прячут руки за спину). |

Воспитатель: Приступаем к работе! *(Во время работы, воспитатель курирует группы. В индивидуальном порядке оказывает помощь воспитанникам). (Воспитатель обращает внимание детей на конструктор, с которым они будут работать. Это Lego Education WeDo).*

Работа с инструкцией



Следуя работе по схеме, дети доходят до новых для них деталей. Перед тем как начать с ними работать воспитатель приглашает воспитанников выйти в середину группы и несколько человек встать во внутрь спортивного обруча, и попробовать раскрутить обруч.



: Ребята, в какую сторону крутятся дети?

Дети: Дети крутятся в ту же сторону, в которую крутится обруч!

Воспитатель: Правильно! А теперь пройдите на свои места и посмотрите на новую деталь, которая называется «ремень». Он нужен для того, чтобы наши птички могли крутиться на оси в одну и ту же сторону.

Самостоятельная работа.



Когда работа закончена, педагог показывает образец, который построила сама (заранее, только он был не виден, чтобы дети убедились в правильности своей работы).

- А теперь нам нужно создать программу и проверить её. Перед вами рабочее поле внизу расположена Палитра. Палитра может быть сокращенной и полной. Слева внизу нажали треугольник. В Палитре представлены все Блоки для создания программы. Блоки – это знаки. Какие значки нам понадобятся?



Воспитатель: А теперь проверим программу (хвалят детей за проделанный труд). Если возникают сложности, воспитатель помогает советом.

Итог. Совместный анализ

(После окончания работы рассмотреть вместе с детьми кто что создал и работу в целом)

Воспитатель: Ребята, давайте, рассмотрим модель: Наша модель использует мотор для вращения малого зубчатого колеса. Малое зубчатое колесо вращает большое. Большое зубчатое колесо вращает шкив и птицу наверху, шкив крутит ремень.

(Отметить, кто проявил инициативу, придумал оригинальную конструкцию, выполнил красиво. Поощрять детей за попытки помощи. При оценке результатов, оценивается насколько ребёнок изобретателен и самостоятелен. Дать оценку роли каждого участника. В конце отметить, были ли внимательны к друг другу, научились ли договариваться).

Воспитатель: Ребята, покажите руками, как двигаются птицы, когда установлен большой шкив, а ремень перекрещен? Маленький шкив? Какова скорость вращения в обоих случаях?



(Воспитатель благодарит детей за хорошую работу, говорит о том, что они отлично потрудились).

Рефлексия. - А теперь пора нам вернуться из Лего - страны, но мы обязательно сюда еще вернемся:

На месте покрутись - Из Лего - страны в садик вернись.

- Мы вернулись из страны Лего, а теперь предлагаю отправиться на прогулку и понаблюдать за птицами нашего края.

Конспект непосредственно образовательной деятельности
с интеграцией образовательных областей:
«Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека),
«Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование),
«Социально-коммуникативное развитие»
для детей подготовительной к школе группы «Семицветик»
на тему: «Обезьянка - барабанщица»



Интеграция образовательных областей: «Познавательное развитие» (Мир природы, мир человека), «Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование), «Социально-коммуникативное развитие».

Виды детской деятельности:

| Образовательная область | Виды детской деятельности |
|-------------------------------------|--|
| Социально-коммуникативное развитие | Коммуникативная Игровая |
| Познавательное развитие | Коммуникативная Познавательно – исследовательская |
| Художественно-эстетическое развитие | Продуктивная Игровая |

Формы работы с детьми:

| Виды детской деятельности | Формы работы с детьми |
|-----------------------------------|--|
| Коммуникативная | Сюрпризный момент Беседа о обезьянах Игровое упражнения Самооценка и самоанализ |
| Познавательно - исследовательская | Решение проблемной ситуации Дидактические и игровые упражнения Конструирование Самостоятельная деятельность детей |
| Игровая | Введение в воображаемую ситуацию Игровые упражнения |

Цель: Уточнить и расширить представления детей об Африке, её обитателях. Сформировать интерес к техническим видам творчества, развитие конструктивного мышления средствами робототехники.

Задачи:

Образовательные:

- развитие умения конструировать модели по заданной инструкции;
- формирование знаний об особенностях обезьян, их образе жизни, видах обезьян;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения и построения рассуждений.

Развивающие:

- Способствовать развитию логического и пространственного мышления, навыков конструирования, творческого подхода к выполнению задания, умения работать в команде и эффективно распределять обязанности;
- Расширять словарный запас, творчество, воображение;
- Формировать стремление доводить начатое до конца.

Воспитательные:

- Воспитывать желание конструировать;

➤ Воспитывать заботливое отношение к животным.

Материал и оборудование:

демонстрационный: ноутбук, интерактивная доска, документальный фильм «Жизнь обезьян» инструкция для сборки обезьяны - барабанщицы, компьютеры с установленной программой LEGO Education WeDo.

раздаточный: барабан (на каждую парту), детали конструктора, набор **LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»** (один набор на 2-3 воспитанника).

Методы и приемы:

- словесные (беседа, объяснение, обсуждение, рефлексивная деятельность)
- наглядные (мультимедийная презентация, конструктор LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»
- практические (показ приемов работы, физическая минутка, самостоятельная работа воспитанников)

Формы работы: фронтальная, групповая и индивидуальная

Индивидуальная работа: Упражнять в конструировании с применением дидактического оборудования LEGO WEDO «ПЕРВОРОБОТ»

Словарная работа: Ремни, Датчик расстояния, шкивы. Программные блоки: «Датчик расстояния», «Мотор по часовой стрелке», «Мотор против часовой стрелки», «Включить мотор на...», «Вход Число», «Звук», «Цикл» и «Начать нажатием клавиши».

Место проведения: МАДОУ д\с «Малышок», группа «Семицветик»

Количество детей: группа в количестве 14 детей.

Технология: робототехника - проект

Содержание НОД Мотив

(в кругу на стульчиках)

Воспитатель: Ребята, в гости к нам пришёл сегодня замечательный зверёк. Угадай - те, кто это? *(Педагог загадывает загадку):*

Строит рожицы, играет,

На деревья залезает,

Чтоб потом на высоте

Покачаться на хвосте.

Длиннорукая, смешная

И проказница такая!

Жить не может без банана.

Кто же это?

Дети: Обезьяна.

Воспитатель: Я предлагаю с вами сегодня опять совершить путешествие в Джунгли. А давайте, еще раз вспомним, кто обитает в Джунглях?

Дети: Слоны, львы, обезьяны, бегемоты.

Воспитатель: А вы знаете, чем питаются обезьяны и где их можно увидеть в неволе? *(Слайд 2)*

Основная часть

Воспитатель: А сейчас я предлагаю посмотреть документальный фильм «Жизнь обезьян»

<https://yandex.ru/video/preview/?text=жизнь%20обезьяны%20фильм&>

Воспитатель: Ребята, а вы можете играть на музыкальных инструментах. А на барабане? Постучите по своему «барабану». Сможете ли вы сделать так, чтобы было приятно слушать? Как при этом двигаются ваши руки?

Дети: Руки двигаются вверх и вниз, ударяют по «барабану» и при этом издается стук.

Воспитатель: Итак, сегодня мы с вами будем работать с конструктором LEGO и соберём обезьяну - барабанщицу. Итак, повторим, что мы должны сегодня выполнить.

План действий:

1. Собрать модель аллигатора.
2. Создать программу.
3. Испытать модель голодного аллигатора.
4. Оценить свою работу.

(Воспитатель и дети обсуждают правила работы при конструировании)

Воспитатель: Ребята, но для начала мы немного разомнемся перед работой.

Физминутка:

Мы играем громко слишком,

Мы в ладоши хлопаем,

Мы ногами топаем,

Надуваем щёчки,

Скачем на носочках

И друг другу даже

Язычки покажем.

Дружно прыгнем к потолку,

Пальцы поднесём к виску,

Оттопырим ушки,

Хвостик – на макушке.

Шире рот откроем,

Гримасы все состроим.

Как скажу я цифру «три» -

Все с гримасами замри!

«Раз – два – три!»

Воспитатель: Мы уже знакомы с конструктором Lego Education WeDo. С помощью этого конструктора мы сможем сконструировать аллигатора, который будет закрывать пасть, когда туда что-нибудь положишь. **Практическая работа**

Воспитатель: Маша и Макс предложили вам собрать модель обезьянки-барабанщицы которая отбивает различные ритмы. Предлагаю вам посмотреть мультфильм с участием наших компьютерных героев Маши и Макса, интересно, что сегодня предложат нам наши друзья собрать с помощью конструктора Лего Wedo? Что Маша и Макс могут рассказать об обезьянке?

1. Конструирование по инструкции с соблюдением техники безопасности. Воспитатель обращает внимание детей на конструктор, с которым они будут работать. Мы уже знакомы с конструктором Lego Education WeDo. С помощью этого конструктора мы сможем сконструировать обезьянок, которые будут играть на барабанах

- Ребята, на проекторе будут подробно изображены этапы работы. Нужно внимательно смотреть. Но прежде чем приступить к работе, давайте вспомнить название всех деталей, которые участвуют в конструировании.

Работа с инструкцией



(Когда работа закончена, воспитатель показывает образец, который построила сама (заранее, только он был не виден, чтобы дети убедились в правильности своей работы)).

2. А теперь нам нужно создать программу и проверить её. Какие значки нам понадобятся?



А теперь проверим программу

(Воспитатель хвалит детей за проделанный труд. Если возникают сложности, воспитатель помогает советом).

Итог. Анализ конструкций. *(После окончания работы рассмотреть вместе с детьми - кто что создал и работу в целом).*



Воспитатель: Рассмотрим модель: Модель использует мотор для вращения зубчатого колеса, малое зубчатое колесо вращает коронное зубчатое колесо, коронное зубчатое колесо вращает кулачок. Кулачок толкает рычаг «руки». Отметить кто проявил инициативу, придумал оригинальную конструкцию, выполнил красиво. Поощрять детей за попытки помощи. При оценке

результатов оценивается насколько ребёнок изобретателен и самостоятелен. Дать оценку роли каждого участника. В конце отметить были ли внимательны к друг другу, научились ли договариваться.

Воспитатель благодарит детей за хорошую работу, говорит о том, что они отлично потрудились.

Рефлексия

Воспитатель: Что вам больше всего сегодня понравилось делать на занятии?

Ответы и рассуждения детей.

Воспитатель: У меня есть нарисованное солнце, я предлагаю набор смайликов.

Выберете смайлик:

Веселый смайлик – у меня все получилось, я молодец!

Равнодушный смайлик – у меня не все получилось, но я доволен своей работой.

Грустный смайлик – я ничего не собрал, на занятии мне было очень сложно.

(Дети выбирают смайлики в зависимости от того, как они чувствовали себя на занятии, насколько им было комфортно, и прикрепляют их на волчок)

