

Проект

«Роботы во круг нас»

Аннотация к проекту:

Тема творческого проекта «Роботы вокруг нас» очень актуальна, так как современная наука предусматривает много разработок роботов с целью улучшения и облегчения жизнедеятельности человека. В связи с этим необходимо освоить азы программирования и роботостроения.

Я думаю, что мой творческий проект по робототехнике будет интересен для ребят в детском саду, увлекающихся роботами-игрушками, лего-конструированием, поможет выявить у них интерес к роботостроению, программированию и конструированию.

Наука и техника не стоит на месте, а развивается очень быстро. Существует огромный выбор конструкторов. Это роботы - трансформеры, они так называются, потому что могут изменять форму, трансформироваться в машины. Про этих роботов есть много мультфильмов и кино. Ребятам нужно объяснить, что роботы полезны, их можно использовать не только для игр, а для работы и учебы. Роботы сегодня вошли в нашу жизнь в разных областях. Они летают в космос, исследуют другие планеты; помогают в военных целях - разминируют бомбы и разведывают обстановку с воздуха. В промышленности роботы собирают автомобили, помогают находить новые лекарства.

Современный мир сложно представить без роботов. Теперь робот – это не фантастика, не мечта, а реальность.

Робототехника – это мое серьезное увлечение, и я решила посвятить свой творческий проект именно этой теме.

Объект нашего исследования – «Роботы во круг нас».

Вид проекта: информационно –практический

Цель проекта: доказать, что робототехника может быть не просто игрой, а серьезным занятием.

Актуальность темы: необходимость приобретения знаний о роботах в целях осознания важности существования роботов в нашей жизни.

Время реализации проекта: одна неделя

Участники проекта: дети старшего дошкольного возраста, родители воспитанников, воспитатели, учитель логопед.

Задачи проекта:

Образовательные:

- Обогащать знания о мире открытий и изобретений, о истории роботов;
- Познакомить детей с основными направлениями робототехники и современного робототехнического производства;
- Уточнить знания о различных видах техники, технике в окружающей жизни;
- Создать условия для развития социального и эмоционального интеллекта детей, связанные с освоением мира вещей как предметом человеческой культуры;
- Формировать умения самостоятельно анализировать и систематизировать полученные знания;
- Формировать интерес и любовь к науке по средствам мультфильмов, фильмов, презентаций;
- Формировать у детей представления о роботах- «современниках»;
- Провести анкетирование, чтобы выяснить насколько популярным является увлечение конструированием, среди детей группы;
- Познакомить с предметами, облегчающими труд человека;
- Акцентировать внимание детей на том, что именно человек создал технику, он ее совершенствует и преобразует;

Коррекционно-развивающие:

- Развивать умение добывать информацию в соответствии с условиями и целями деятельности;
- Продолжать развивать навыки внимательно слушать воспитателя, действовать по предложенному плану, а так -же самостоятельно планировать свои действия, правильно оценивать результаты своей деятельности;
- Формировать познавательную мотивацию, любознательность, интерес к науке;
- Развивать речь, мышление, любознательность, воображение, обогащать словарный запас;
- Развивать связную речь с использованием новых прилагательных в распространенном предложении, обогащать словарь (изобретатель, промышленные роботы, научные роботы, сервисные);
- Развивать инициативность при объяснении своей точки зрения с использованием новых знаний;
- Совершенствовать умение отвечать на вопросы, задавать вопросы, вести диалог, занимать активную позицию в диалоге;

Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к тому, что создано трудом других людей;
- Воспитывать стремление соблюдать правила безопасного поведения дома, в детском саду, в общественных местах;
- Воспитывать чувство гордости к людям науки;

Оборудование: Магнитная доска, робот-пылесос, музыкальный центр, CD с записью космической музыки, иллюстрации различных роботов, игрушки роботов, пазлы.

Предполагаемый результат:

В результате проектной деятельности у детей: сформируется и расширятся знания о роботах и их значение в жизни человека. Родители примут активное участие в проекте, значимость данной темы для развития и формирования у детей знаний о том, что робототехника применяется абсолютно во всех областях и профессиях: в промышленности, в медицине, на войне, в космосе, в быту. Они приносят много пользы, сплошь и рядом они готовы заменить человека. Ведь наши физические возможности ограничены, а умная машина-робот со многими задачами справляется лучше человека

Этапы проекта:

1 этап. Организационный

Проектная деятельность	Задачи	Срок реализации
Изучение уровня знания по теме, используя модель трех вопросов: Что мы знаем о роботах? Что хотите узнать? Где мы можем узнать?	Определять актуальные знания о роботах	За неделю до начала проекта
Составление тематического планирования	Методическое обеспечение проекта	В течение неделю до начала проекта
Организация развивающей среды	Информационное обеспечение проекта. Обеспечение проекта наглядными материалами	В течение неделю до начала проекта

Организовать развивающую среду таким образом, что б она провоцировала детей на самостоятельный поиск информации и отражение ее разнообразной деятельности:

- научно-популярная, научно –художественная, справочная литература;
- игрушки-трансформеры;

- зарисовки, рисунки, схемы, модели, фотографии;
- раскраски по теме, трафареты;
- учебное пособие «Учусь рисовать»;
- плакат «Современные роботы»
- разрезные картинки, парочки (по теме проекта);
- иллюстрации с изображением роботов-помощников;
- строительный конструктор «Соты», Паутинка»
- лего –конструктор;
- материалы и оборудования для свободной деятельности в ИЗО уголке;
- создать цикл презентаций, отражающих суть исследования
- оформить информационно-справочные материалы по темам: «Пред-история», «Поколения роботов» и «Использование роботов»

2 этап. Планирование деятельности

Проведенная работа:

Проектная деятельность	Задачи
Речь с движением «По хозяйству помогаем», «Какие механические помощники у нас». Физ. минутки: «Машина», «Я робот». Пальчиковая гимнастика «На дворе». П/и «Автомобиль», «Мы веселые ребята»	Соблюдение двигательной активности через, участие детей в подвижных играх, умение ориентироваться в пространстве, координации движений. Закрепить правильную артикуляцию речевого дыхания, силы голоса. Выработать чувство ритма, улучшить
Моделирование правил «Чего нельзя делать при работе техники?»	Закрепление правила общения с домашней техникой.
Постройка из строительного материала робота (помощника) Рисование «Робот-помощник» Конструирование игрушки из втулок «Придумай робота»	Развитие образного представления, наблюдательности и передавать через различные виды изобразительной, продуктивной деятельности. (рисование, аппликацию, конструирование)
Ди «Сложение слов», «Назови ласково», «Радио», «Что лишнее»	Активизация мышления детей через решение проблемных ситуаций
Составление описательного рассказа по схеме	Развитие связанной речи, активизировать глагольные словарь и слова признаков.
Чтение художественной литературы: «Тайна третьей планеты» Н.Волкова Рассматривание фотографий и составление рассказов о роботах.	Слушание и обсуждение художественных произведений на данную тему, отгадывание загадок, театрализованная деятельность по теме прочитанного.
Беседы «Зачем людям нужны роботы?» «Какие роботы есть дома?», «История робота», «Виды роботов» (по	Активизация мышления детей через решение проблемных ситуаций,

функциональному назначению: промышленные, медицинские, бытовые, роботы для обеспечения безопасности, боевые роботы, роботы-учёные-учителя) Знакомство с трудом людей (доктор наук, инженер изобретатель, инженер- робототехник) Решение проблемной ситуации «Что будет если дома не будет СВЧ-печи, пылесоса, кухонного комбайна, посудомоечной машины, стиральной машины и т.д.»	обсуждение и решение проблемных ситуаций при общении с родителями.
Сюжетно ролевая игра «Конструкторское бюро» Игра «В какие мультфильмах вы видели роботов?» («Ну погоди!», «Тайна третьей планеты», «Фиксики», «Сладкая сказка о Сладене»).	Способствовать более глубокому эмоциональному восприятию материала через интеграцию всех видов образовательной деятельности во всех областях
Консультация для родителей «Роботы помощники».	Поход в музей «Робототехники»

3 этап. Заключительный

Проектная деятельность	Задачи
Проведение викторины «В какие мультфильмах вы видели роботов?» Провести анкетирование.	Обогащать и систематизировать знания детей о роботах
Нарисовать вместе с детьми страничку для альбома «Робот помощник» Участие в конкурсе рисунков.	Воспитывать бережное отношение к тому, что создано трудом других людей;

Анкетирование детей старшего дошкольного возраста.

Чтобы понять, насколько тема роботов интересна детям, мы провели анкетирование детей старшего дошкольного возраста в нашем ДОУ.

В анкетировании принял участие 18 воспитанников (9 мальчика и 9 девочек) в возрасте от 5 до 7 лет.

В результате обработки всех анкет выяснилось, что:

1. Абсолютно все опрошенные воспитанники знают, что такое робот;
2. Роботы интересны 14 воспитанникам, а 4м деткам тема роботов не интересна;
3. В музей или на выставке роботов были 10 детей из 18 (не были-8);
4. Роботы есть у 16 воспитанников, у 2– роботов нет. Были названы: робот-охранник, трансформер, космический робот, робот-собака, танцующий робот, ходящий робот, роботы из конструкторов-Лего, а также робот-пылесос;

5. Собирали робота 16 детей, а 2 не собирали (заболели). Среди собранных роботов были: роботы из картона, робот котик, робот крокодил, робот собака, робот бабочка, роботы из Лего, робот на двух колесах и другие;

6. Хотят иметь своего робота 16 детей, 2 - не хотят. Из предложенных вариантов 11 дошкольников выбрали робота - помощника по дому, 2 выбрали робота - домашнего питомца, 3 - робота - охранника, 2 - не хотят

Из результатов анкетирования можно сделать вывод о том, что тема роботов очень популярна в нашем ДОУ; все опрошенные воспитанники знают, что такое роботы, большинство воспитанников имеет робота дома, многие ходят ходить в центр робототехники, чтоб собирать роботов самостоятельно.

Оценка результатов деятельности:

В результате работы нам стало очевидно, что умные машины нужны повсюду. Они приносят много пользы, сплошь и рядом они готовы заменить человека. Ведь наши физические возможности ограничены, а умная машина-робот со многими задачами справляется лучше человека. В наши дни робототехника применяется абсолютно во всех областях и профессиях: в промышленности, в медицине, на войне, в космосе, в быту.

Дети к выводу, что человек не может обходиться без роботов. Гипотеза подтвердилась. Установились партнерские взаимоотношения между детьми и родителями, благодаря совместной деятельности в ходе реализации проекта

Сегодня мы живем в стремительно изменяющемся мире, неотъемлемой частью которого будут роботы, обладающие искусственным интеллектом. Мы не можем остановить эти изменения, но в наших силах направить их для улучшения жизни человека

Список литературы.

Веракса Н.Е. «Проектная деятельность дошкольников. Пособия для педагогов дошкольных учреждений»- М.: Мозаика- Синтез, 2008



