**В реализации проекта участвовали:**

**Воспитатели: Кокорева Н.И., Богдан Н.А.**

**дети средней младшей группы №8**

**МКДОУ детский сад «Родничок»**

**р.п. Линево**

Проект по теме: **"Деревья - живые существа ?"**

**Тип проекта:** познавательный , исследовательский

**Цель:**  Установить опытным путём, на самом ли деле деревья -живые существа?

**Задачи:**

1. При помощи методов ТРИЗ уточнить признаки дерева ( цвет, влажность, рельеф и т.д.)
2. Установить связь дерева с живыми существами т.е. без чего нельзя обойтись живому существу( земля, вода, свет, тепло; рост, плоды - развитие)
3. Провести опыты, доказывающие, что дерево живое .
4. Определить какую пользу приносят деревья.
5. Сделать выводы по результатам исследования, фиксируя их в дневнике наблюдений и экспериментов.

**Схема реализации проекта**

**С чего все началось?**

На нашем участке растут деревья. Дети нашей группы практически, не обращают на них внимания. Иногда могут подойти сорвать с дерева листок или царапнуть кору.

Как -то раз, играя с мячом, дети стали ударять мяч о дерево.

Я сделала им замечание и сказала, что так делать нельзя. Дереву больно, оно ведь живое.

«Как это живое?»- спросили дети.

И мы решили узнать это, реализовав проект « Деревья - живые существа ?»

**Проблемный вопрос:**

Действительно ли дерево живое?

Для определения наших дальнейших действий мы использовали метод трёх вопросов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что мы знаем? | Что хотим знать? | Как мы сможем узнать? |
| Деревья бывают:  1.Высокие и низкие.  2.Листья на деревьях меняют цвет в связи с сезонными изменениями в природе  3.Каждое дерево имеет своё название. | Действительно ли дерево живое? | 1. Наблюдение за живой природой. 2. Просмотр видеофильмов,   энциклопедии  иллюстрации  3.Опыты, доказывающие, что дерево живое.  4. Метод ТРИЗ - определения признаков. |

**Итоговое мероприятия:**

Демонстрация журнала : «Мои первые исследования»

**Распределение деятельности по этапам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы проекта** | **Деятельность педагога** | **Деятельность детей** |
| 1 этап - подготовительный. | 1. Просмотр с детьми иллюстраций, видеофильмов, энциклопедий. 2. Наблюдения за живой природой. 3. Информация для родителей о предстоящей деятельности. | 1. Просмотр иллюстраций, видеофильмов, энциклопедий 2. Наблюдения за живой природой. 3. Принимают цели и задачи, предложенные воспитателем предлагают собственные идеи. |
| 2 этап- основной | 1. 1. Объединяем ранее полученную информацию. 2. 2. Планируем деятельность, оказываем практическую помощь детям.   3 Направляем поиск решений на экспериментальную деятельность:: «Мои первые исследования» | 1. Опыты, доказывающие, что дерево живое.  2. метод ТРИЗ - определение признаков.  3. формируют знания , умения о деревьях через исследовательскую деятельность с использованием карточек имен признаков. |
| 3 этап- заключительный | 1 Участвует в разработке презентации проектной деятельности « Деревья –живые существа». | Участвуют в изготовлении журнала : «Мои первые исследования»   1. Определяют, кто из детей будет участвовать в презентации проекта. 2. Распределяют деятельность участников проекта по этапам. 3. Презентация детьми проекта. |

**Презентация проекта "Деревья - живые существа ?"**

**Реализован детьми средней группы №8,**

**педагогами: Кокоревой Н.И., Богдан Н.А.**

**в 2022-2023 уч. г.**

На нашем участке растут деревья. Но мы на них не обращаем внимания. Иногда наши мальчишки могут подойти и сорвать с дерева листок или царапнуть кору.

Как -то раз, играя с мячом Артем стал ударять мяч о дерево.

Наталья Алексеевна сделала ему замечание и сказала, что так делать нельзя. Дереву больно, оно ведь живое.

«Как это живое?»- спросили мы.

И мы решили создать проект, который поможет нам узнать, что «Деревья - живые существа»

Наметили проблемный вопрос: действительно ли дерево живое?

Для определения наших дальнейших действий мы использовали метод трёх вопросов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что мы знаем? | Что хотим знать? | Как мы сможем узнать? |
|  |  |  |

После этого мы стали собирать информацию по данной теме:

1. Подобрали литературу по теме: «Деревья, высокие и низкие»
2. Наблюдали за живой природой
3. Смотрели видеофильмы «Деревья бывают разными», узнали, что каждое дерево имеет свое название.
4. Посмотрели энциклопедии и иллюстрации, которые напомнили нам, что листья на деревьях меняют цвет в связи с сезонными изменениями в природе.
5. В своей работе мы использовали метод ТРИЗ- технологии и определили по признакам, что дерево -берёза

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| По признаку времени | По признаку «место» | По признаку «часть» | По признаку «размера» | По признаку «материал» |
| на нашем участке долго растёт, потому что у неё толстый ствол, есть сухие и сломанные ветки, она выше детского сада и у неё треснувшая кора. | Берёза растёт на нашем участке возле веранды и мотоцикла.  Наш участок — это её место. | Берёза состоит из ствола и веток. Корни у берёзы внизу, под землёй. Листочки на ветках. | Берёза растёт на нашем участке высокая. Она выше нас. | Берёза — это живая материя, она растёт, любит свет и воду. |
| По признаку  «Рельеф» | По признаку  «Влажность» | По признаку  «количество» |  |  |
| Ствол у дерева по рельефу шероховатый или шершавый.  Ветка берёзы твёрдая, но хрупкая легко ломается. Значит она не живая. А живая ветка гнётся и трудно её сломать. | С наружи дерево сухое, а внутри у неё под корой сок.  Мы видели на нашем участке как из берёзы по коре вытекал сок. | На нашем участке растёт две берёзы. |  |  |

**Провели опыты в мини- лаборатории.**

Цель: Выявить, является ли дерево – живым объектом природы.

Мы предположили (узнали), что дерево –живое и решили это проверить при помощи опытов. Завели дневник наблюдений, чтобы записывать результаты опытов в нем.

Опыты с деревом мы начали проводить используя схему :

« Признаки живого»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Размер ( увеличивается, растёт) | дышит | питается | Размножается | | | | |

**Опыт I: «Дерево – растет»**

Гипотеза – если у дерева появятся почки, а затем листочки и оно будет расти, то его можно считать живым объектом.

Для этого мы взяли веточку дерева березы поставили её на окно в дневнике наблюдения отметили что у веточки нет почек и листочков. Стали наблюдать за изменением веточки. На 5 день почки набухли, а на 9 день из них появились зелёные листочки. Мы увидели, что все листочки потянулись к свету.

**Вывод**: наблюдая за веткой мы убедились, что для роста дереву нужен свет и тепло, этим опытом доказали первый признак живого.

**Опыт 2: Может ли растение дышать?**

Рассмотрели под микроскопом листочки дуба. Увидели, что в листочках есть мелкие отверстия, через которые они дышат. А мы знаем что при дыхании воздух должен поступать внутрь растению и выходить из него. Для этого мы взяли 2 листочка дерева, 1 листочек намазали с нижней стороны вазелином, а с другой нет. Через 3 дня листочек с вазелином пожелтел и погиб, а второй листочек не изменился.

**Вывод**: листья дышат своей нижней стороной.

**Опыт 3: Как дерево питается?**

Из интернета и энциклопедии мы узнали, что вода из земли поднимается ко всем частям дерева и питает его, и решили это проверить. Взяли бинт, опустили его в блюдце с водой, добавили красную краску и увидели, что вся вода впиталась в бинт, окрасив его в красный цвет. Мы также взяли веточку дерева, поместили в стакан с красной водой и стали наблюдать. Через несколько дней увидели, что стебель стал красным, затем стали красные листочки.

**Вывод:** вода поднялась во все части растения, значит дерево пьёт воду и питается ей. Этим опытом мы доказали 3 признак живого.

**Опыт 4: может ли дерево размножаться?**

Все живые объекты могут размножаться разными способами, чтобы доказать это, мы поставили веточку берёзы в стакан с водой. Стали наблюдать. На 8 день веточки дали корни и посадили их в горшок с землёй, поливали водой. Через несколько дней появились листочки, значит дерево прижилось.

**Вывод**: срезанные веточки прижились, значит можно деревья размножать черенками. Этот опыт доказал что живые объекты могут размножаться

Реализуя проект мы нашли ответ на проблемный вопрос: « Действительно ли дерево живое?»

Проведя опыты, мы доказали,что деревья - живые существа.

Мы создали журнал : «Мои первые исследования».

Своими знаниями мы поделились с детьми других групп, педагогами, родителями.

Мы поняли : « Что нам даёт природа, надо беречь и сохранять».

Работу над проектом будем продолжать, так как в ходе работы над проектом созрели другие проблемные вопросы.