

Исследовательский краткосрочный проект



«От зародыша к взрослому растению»



*Экспериментально-исследовательская
деятельность с использованием комплекта
лабораторного оборудования «От зародыша до
взрослого растения (организма)»*

**Выполнили:
Белогривцева О.И
Спиридонова Н.Г.**



Этапы

1. Подготовительный процесс.

Выбор полезных культур и выбор условий.

Наблюдение за полезными культурами, ведение дневника наблюдений и фотофиксация.

2. Выводы.

**Полезность зеленого лука.
Приятного аппетита.**

Актуальность темы.

- Данная работа направлена на развитие поисково-познавательной деятельности детей, которая дает ребенку возможность экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать познавательную и творческую активность, самостоятельность, умение планировать, работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе.
- У детей недостаточен объем знаний в области естественнонаучных представлений, и они затрудняются в установлении взаимосвязи в живой и неживой природе. Решением проблемы, может стать исследовательско-познавательный проект.
- При разработке данного проекта мы используем метод организованного и контролируемого экспериментирования в индивидуальной и коллективной деятельности детей. Деятельность, связанная с экспериментированием и наблюдением, играет большую роль в развитии психической сферы ребенка – в развитии мышления (операции анализа и синтеза, сравнения, умение обобщать и делать выводы), памяти, воображения, внимания.
- Кроме того, ребенок приучается к аккуратности, обращает внимание на детали, не упускает из виду общую картину.
- Дети испытывают огромный интерес к подобной деятельности, склоняются к самостоятельному наблюдению за объектами живой природы.
- Ценность экспериментирования и наблюдения для развития познавательной сферы ребенка давно доказана!



Цель проекта:

Развитие познавательного опыта и практических навыков детей в исследовательской деятельности.

Задачи проекта:

Образовательные:

Систематизировать и закреплять имеющиеся знания, вводить в сознание детей новые понятия. Формировать у детей приёмы и навыки самостоятельной познавательной деятельности, проведения исследовательских работ и наблюдений.

Знакомить дошкольников с методами и приёмами простейших научных исследований.

Учить работе с дополнительной литературой и наглядным материалом.

Развивающие:

Развивать способности у детей к исследовательской деятельности.

Способствовать развитию умения самостоятельно анализировать, синтезировать. Сравнить. Обобщать, делать выводы..

Развивать память, логическое мышление, воображение, волевые качества, активность, целеустремлённость и т.д.

Развивать и обогащать практический опыт детей.

Воспитательные:

Воспитывать сознательное отношение к труду и эстетический вкус.

Воспитывать бережное отношение к природе.

Ожидаемые результаты

К концу исследования дети должны уметь:

- - выполнять наблюдения за ростом и развитием растений;
- - сравнивать высоту растения, окраску листьев их размер и количество;
- - анализировать и делать выводы по своим наблюдениям.

• Продукт исследовательской деятельности:

- Создание фотоальбома «Как вырастить растение на подоконнике?»



Реализация проекта:

- - работа с детьми
- - самостоятельная исследовательская деятельность детей
- - работа с родителями
- К организации исследовательской деятельности детей подключить родителей. На собрании рассказать о проекте, его целях и задачах ,сделав акцент на то , что без их помощи и участия будет трудно осуществить задуманное.
- Попросить родителей пополнить книжный уголок детскими справочниками и энциклопедиями, имеющими хорошие краткие и доступные детям информативные плакаты.
- Для развития естественнонаучных представлений предложить родителям темы бесед с детьми:
 - ❖ -Неживая природа: воздух, вода, почва, свет.
 - ❖ -Чем полезны овощи?
 - ❖ -Что можно приготовить из фасоли и гороха?
- Таким образом, роль родителей в реализации проекта - непосредственное участие и поддержка творческой активности детей.

Работа с детьми:

- ❖ подготовить необходимый материал и оборудование
- ❖ обсуждение последовательности работ.
- ❖ НОД
- ❖ Чтение художественной литературы
- ❖ Беседы
- ❖ Природоведческая викторина
- ❖ Рассматривание наглядно-дидактических пособий.



Организация эксперимента – «наблюдение за ростом культурных растений»

- Наблюдение – это целенаправленное восприятие и сложный познавательный процесс. На основе совместной деятельности детей и воспитателя, формируются конкретные знания, которые развивают мышление и речь детей.
- Наше наблюдение совмещается с экспериментом, оно будет длительным. Длительное наблюдение требует обязательной зарисовки (дневник) и фотофиксации каждого этапа наблюдения.
- Выбираем четыре полезных культуры и помещаем в разные условия.





Эксперимент №1:

Обратить внимание детей на то, что луковицы и семена гладкие и твердые.

Вопрос: Что нужно растению для роста?
(Вода, тепло и свет)

Каждую культуру проращиваем используя лоток из комплекта лабораторного оборудования Для нее созданы все условия для роста.

Все представленные культуры проросли и дали хороший результат.



Эксперимент №2: Наблюдение фототропизма растений.

Для этого эксперимента, в светонепроницаемый контейнер для проращивания семян в темноте положили увлажненный тампон из ваты и вдавили семена в неё. Закрыли контейнер крышкой и оставили в теплое место. В течении одной недели ежедневно снимали крышку и увлажняли вату.



Итог: Семена не дали ростков и покрылись плесенью.

Эксперимент №3

Оставляем представленные культуры без воды, но в тепле и на свету в лотки.

В течении одной недели ежедневно наблюдали за культурами, но результата никакого не увидели.



Эксперимент №4

Эксперимент с семенами

Ставили представленные культуры в холод(на улицу) , где отсутствуют все природные условия, кроме холода. У нее нет тепла, света и воды.



Итог:

В течении одной недели ежедневно наблюдали за культурами. Семена представленных культур погибли и не дали результатов.



Эксперимент №5: исследование силы набухания семян представленных культур

Для сравнения были выбраны две культуры (**горох и овёс**). Насыпали на дно универсального контейнера семена и залили водой и наблюдали за изменением внешнего вида и измеряли их.

Вывод: горох набух и дал ростки раньше чем овес.



Через 14 дней предложить детям рассмотреть луковицы и представленные культуры выяснить какие изменения произошли с ними:

луковица

- листики стали выше
- корни стали больше
- воды - меньше



горох

- вода грязная
- появился неприятный запах
- корней нет
- зеленых листьев нет



картофель

- появились маленькие листья
- выросли корни
- длинный стебель

овёс

- сильные, длинные корни
- хорошие зеленые ростки



Через двадцать семь дней видим следующие изменения:

1- я луковица и овёс (в земле)

- хорошие зеленые ростки,
- сильные, длинные корни, они пили много воды
- стрелки у лука выросли крепкие, зеленые и сочные

2 – я луковица (в воде)

- корешки выросли, но они более слабые
- стрелочки есть, но они бледные, маленькие и желтые



горох

- корни не появились
- ростки не выросли
- семечко стало мягким и вялым
- вода грязная и пахнет плохо

картофель

- интенсивный рост стебля и листьев.



Выводы:

Для роста растений, для того чтобы они правильно развивались и давали плоды, необходимы: свет, тепло, вода и воздух.



В ходе эксперимента мы создавали растениям различные условия, чтобы определить их влияние на рост и развитие растения. Часть семян мы предварительно замочили в воде (образец №1), а другие посадили без замачивания(образец №2). Те семена, которые были замочены, дали более ранние и дружные всходы. I. Вода необходима для роста и развития растения.

Часть семян, которые поливали слишком обильно, не проросли, а погибли, в то время как семена, которые поливались умеренно и рыхлились, развивались очень хорошо. II. Вывод: воздух необходим для роста растений. III. Поставив один горшок с семенами в теплое, а другой в прохладное место, мы наблюдали, что в тепле растение развивается намного лучше, а растение в холоде как будто замерло и спит. III. Вывод: тепло также является необходимым условием для развития растения. IV. В один горшок мы посадили семена редко, а в другой – густо. Мы заметили, что густо посаженные растения получились бледными, слабыми и вытянутыми, а редко посаженные растения имели ярко-зеленые листья и крепкие стебли. друг IV. Вывод: солнечный свет необходим для растений.

- В ходе эксперимента мы создавали растениям различные условия, чтобы определить их влияние на рост и развитие растения. Часть семян мы предварительно замочили в воде ,а другие посадили без замачивания.

Те семена, которые были замочены, дали более ранние и дружные всходы.

I. **Вода** необходима для роста и развития растения.



- Часть семян, которые поливали слишком обильно, не проросли, а погибли, в то время как семена,

- Часть семян, которые поливали слишком обильно, не проросли, а погибли, в то время как семена, которые поливались умеренно и рыхлились, развивались очень хорошо.

II. Вывод: **ВОЗДУХ** необходим для роста растений.



- Поставив один горшок с семенами в теплое, а другой в прохладное место, мы наблюдали, что в тепле растение развивается намного лучше, а растение в холоде как будто замерло и спит.

III. Вывод: **ТЕПЛО** также является необходимым условием для развития растения.



Полезность зеленого лука

Для нас с вами лук - самый обычный овощ, однако его состав не так прост как кажется с виду.

Зеленый лук защищает от вирусных инфекций. Салат с зеленым луком защитит от простуды и гриппа. Перо лука полезно для кроветворения.

Свежая зелень лука возбуждает аппетит, делает любое блюдо более привлекательным. Свойства зеленого лука способствуют пищеварению и процессу усвоения пищи.

Зелёный лук полезен при авитаминозе, упадке сил, сонливости, головокружении, весеннем утомлении.

Зеленый лук содержит цинк в большем количестве, чем остальная зелень. Недостаток этого элемента может вызвать выпадение волос и ломкость ногтей. К тому же цинк участвует в формировании иммунитета. В зеленом луке содержатся вещества, укрепляющие сердечную мышцу и стенки сосудов, так что сердечникам и просто ослабленным людям необходимо обратить на него внимание.

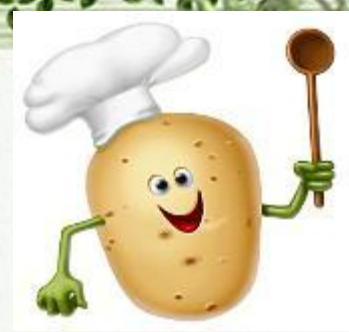
Богат лук и кальцием и фосфором, что очень благотворно для состояния зубов.



ФотоАльбом

«Как вырастить растение на подоконнике?»











Спасибо за внимание!!!!

