**Мини проект**

**«Влияние света, температуры воздуха и влаги на рост лука» с использованием кейс технологии. (из опыта работы)**

**Подготовила воспитатель: Голованева Н.А.**

Главной задачей современности является воспитание экологически грамотного человека. Первые шаги в этом направлении начинаются в дошкольном возрасте. В воспитании и обучении **детей** дошкольного возраста используется много приемов и методов для решения этой задачи, но наиболее перспективным является метод **проектной деятельности.**

Грядка на подоконнике — хороший пример того, как самостоятельно посадить и вырастить растение.

Когда дети принимают **непосредственное** участие в процессе посадки лука, полива, сбора урожая, это способствует развитию самостоятельности, интереса к практической деятельности.

Работа над **проектом** способствовала развитию любознательности и наблюдательности у **детей**. Он способен расширить представления **детей о растениях**, как живых организмах, об условиях, необходимых для роста и развития, умение радоваться красоте выращиваемых растений и результатом своего труда.

В наш век проводится много различных исследований, которые приведут нас к новым открытиям. Но  не задумываемся  над теми процессами, которые происходят рядом с нами и, наверное, каждый должен  понимать почему так происходит и что на это влияет?

Цель работы: изучить влияние света, тепла и воды на выгонку пера репчатого лука.

     Задачи:

1.     Пронаблюдать влияние света, тепла и воды на рост и развитие репчатого лука.

2.     Проанализировать полученные данные.

3.     Сделать выводы о влиянии различных условий на развитие растений.

    Проблема исследования: как влияют свет, тепло и вода на рост репчатого лука.

    Гипотеза: рост репчатого лука зависит от света, тепла и воды.

        Чтобы проверить данную гипотезу мы решили, провести исследования, используя следующие методы.

Методы исследования:

       1.Наблюдения.

       2.Опыты.

Объект исследования: перо  репчатого лука.

    Мы с ребятами решили  изучить  влияние света, температуры  воздуха и влаги на рост растений. Для этого опыта мы выбрали  лук. Дошкольники знают, что лук- это овощ, который употребляют в пищу, растет он в огороде, называют полезные свойства лука. До начала опыта в свою работу я включила кейс технологию. Ребята пытались разобраться в следующих вопросах и получить на них ответы. (Использование кейс технологии)

- Растения могут расти в темноте?

- Зимой, растения растут или спят?

- После дождей растения «радуются» и им хорошо расти или им грустно?

Для проведения опыта нам понадобилось:

1.     Контейнер.

2.     Почва.

3.     Головки репчатого лука.

4.     Вода.

5.     Лейка.

       Для проведения исследования нам потребовалось контейнера для рассады. Засыпали контейнер землёй примерно на половину и тщательно полили теплой водой.  Взяли головки репчатого лука, и посадили одновременно в контейнер и в стаканчик.  Сверху присыпали оставшейся землёй и полили теплой водой. Чтобы пронаблюдать влияние света на рост репчатого лука, луковицу в стаканчике поставили в тёмное место, а другие – на подоконник. Пронаблюдать влияние воды на рост репчатого лука, мы решили поливать контейнер, который стоит на подоконнике и оставили без полива луковицу в темном месте. За ростом репчатого лука мы вели наблюдения и записывали в дневник.  Через  15 дней мы увидели всходы репчатого лука. Рост лука в контейнере первую неделю сильно не отличался, но через 15 дней мы обнаружили  резкое различие во внешнем облике растений. Лук ,который рос на подоконнике и получал достаточно света и воды перо лука выросло до 20 см и было темно-зеленым, мощным, а луковица из темного места выросла всего лишь10 см и была бледно-зеленая и слабая. Чтобы она совсем не погибла ребята приняли решение ее поливать и выставить на светлое теплое место, через несколько дней был ярко заметен положительный результат. В ходе нашего исследования ребята выяснили, что для роста лука необходим солнечный свет, тепло и влага. Чем меньше света попадает на растение , тем оно хуже растет.









 