**Конспект образовательной ситуации.**

**«Выращивание «пищевой» зелени методом гидропоники»**

Задачи:

Образовательные:

1. Совершенствовать знания детей о растениях, об их видах, особенности роста и развития, способах ухода за ними.

2. Формировать у детей умение трудиться в большом коллективе, учить оценивать общий труд, свою долю участия в нём, труд товарища с позиции достижения общего результата.

3.Расширить элементарные научные экологические знания детей – введение терминов: Биология, гидропоника, кокосовый торф.

Развивающие:

1. Развивать общую и мелкую моторику.

2. Развивать любознательность, сообразительность, познавательные способности.

3. Развивать положительное отношение к труду, прививать детям навыки культуры труда: умение определять цель труда, планировать наиболее рациональный путь ее достижения, правильно отбирать нужные материалы и инструменты для труда, целесообразно их размещать, выполняя необходимые трудовые операции.

4. Закрепить знания детей о том, что для роста растений необходимы свет, тепло, плодородная почва, влага.

5. Развивать познавательную активность детей, их самостоятельную поисковую деятельность на базе проведенной ранее опытно-экспериментальной работы.

Воспитательные:

1. Воспитывать трудолюбие, чувство взаимопомощи, дружелюбие, аккуратность.

2. Воспитывать любовь к природе, бережное отношение к ней, заботу о живом.

3. Воспитывать личностные качества: ответственность, целеустремленность, настойчивость, умение работать дружно и согласованно, доводить труд до конечного результата, аккуратность при выполнении работы

Воспитатель: Здравствуйте, уважаемые академики.

Сегодня у нас с вами очередное заседание «Малой академии наук»

Чтобы разгадать тайны живых растений.

Биология великая наука.

*(Дети читают стихотворение)*

1 ребенок Биология наука о Земной всей красоте…
 О букашках, насекомых и лесах всех на Земле…

2 ребенок Полюби науку эту, всё живое на Земле…
 Посмотри на лес и небо, честь отдай той красоте…

 3 ребенок Чтоб цвела и расцветала в млечном космосе большом…
 Наша дивная Планета, наш с тобою отчий дом.

Воспитатель: Уважаемые академики, что необходимо для роста и развития растений?

*Предполагаемые ответы детей - (свет, вода, кислород, почва)*

Воспитатель: Браво! Браво молодцы.

 А, скажите, мне академики может ли растения расти без почвы?

*Предполагаемые ответы детей - (нет, не может).*

Воспитатель: для чего растению нужна почва?

*Предполагаемые ответы детей - (питаться, прикрепляться корнями).*

Воспитатель: А сейчас коллеги я вам докажу что выращивать растения можно и без почвы.

Перед вами установка для гидропоники.

Что такое гидропоника и как она работает?

Гидропоника это способ выращивания растений.

Своё название методика получила от греческих слов «гидрос» что значит вода и «пОнос»- работа что дословно означает рабочий раствор.

Таким образом, гидропоника - способ выращивания растений без применения земли.

Вместо почвы, используется какой - нибудь её заменитель вата, песок, керамзит, кокосовый торф.

Этот заменитель почвы нужен, для того, чтобы корням было на чем закрепиться, чтобы корни не пересыхали, и к ним поступали питательные вещества.

 Вернемся к нашей установке.

Вода из специальной емкости ( это вот эта пластиковая бутылка ) по фитилю (вот такая верёвочка один край которой находится в ёмкости, а второй выглядывает

наружу). Вода поступает в поддоны, а оттуда в кокосовый торф, из которого корни растений берут воду столько, сколько им нужно.

Предвижу вопрос!

Что такое кокосовый торф. – Мы уже говорили с вами уважаемые академики, что

Гидропоника это - отказ от использовании земли в пользу искусственного заменителя, в нашей установке это мелкие кусочки волокна кокоса.

Внимание на доску. Кокосовый орех снаружи покрыт «шерстью» состоящей из множества волокон переплетённых между собой эти волокна и есть кокосовый торф .

В поддоне находиться 4 горшочка, их мы наполним нашим торфом, он был вот такой спрессованный, я его немного раньше замочила.

Наша установка снабжена еще и вот такими прозрачными крылышками, которые образуют купол.

Как вы думаете, для чего нужен этот купол?

*Предполагаемые ответы детей - (Чтобы защищать растения….).*

Верно, защитный экран нужен для создания благоприятного микро - климата в нашей установке.

Ну что приступим к посадке семян.

Сейчас зима, для того что бы быть крепкими и не болеть необходимо принимать в пищу витамины, сейчас их с вами и посеем применением метода гидропоники.

А перед работой немного разомнемся:

**Физ. минутка «Семена у нас взошли».**

Уж ты, семечко-зерно,

Ляжешь в борозду на дно (дети опускаются на корточки)

Ты не бойся, золотое.

Ничего, что там темно.

К свету, к солнцу из земли

Ты росток скорей пошли! (медленно встают вырастают)

Вот весною, в ранний час,

Семена взошли у нас

Вышли к солнышку из тьмы (потягиваются) .

Здравствуй, солнце, это мы! (поднимают руки над головой, машут кистями)

Мал ещё росток – ребёнок (опускают руки вниз)

Только вырос из пелёнок (по очереди наклоняют голову в разные стороны).

 Коллеги! Я сказала вам будем сеять витамины, а что такое витамины?

*Предполагаемые ответы детей - (…..)*

Сейчас мы в кокосовый торф поместим в горшочки, лопаткой уплотним, затем сделаем 4 небольших углубления и поместим в каждое углубление по 2 семечка для прорастания.

Далее из ведёрка при помощи воронки нальем воды в нашу емкость расправим фитиль.

Поднимем защитный экран и будем ждать всходов.

 Вот так уважаемые коллеги мы с вами «зарядили установку гидропоники

И за результатами нашего научного эксперимента мы еще долго будем следить.

Ведь мы с вами знаем, что наука это - здорово.