

Детско-взрослый исследовательский проект «Огуречные секреты»



По доминирующей деятельности: поисково–познавательный.

Продолжительность: долгосрочный (с марта по май).

Участники проекта: дети подготовительной группы (6-7 лет), родители, педагог.

Автор проекта: Василенко Галина Михайловна, воспитатель МДОУ «Детский сад «Буратино» г. Надыма».

Актуальность проекта: огурец появился более шести тысяч лет назад. Его родина – Индия. Мы любим огурцы, а выращивание растений из семян и наблюдение за ними – очень увлекательный и познавательный процесс. Но так, как у нас невозможно вырастить огурцы в открытом грунте в связи с климатическими условиями, поэтому для нас стало интересно, сможем ли мы вырастить их в комнатных условиях, узнать об их полезных свойствах и секретах.

Гипотеза: если создать необходимые условия, то можно вырастить огурцы в комнатных условиях.

Цель: определение условий, необходимых для выращивания огурцов и изучения их полезных свойств.

Задачи:

- актуализировать знания о свойствах знакомого овоща – огурца;
- провести наблюдения за ростом и развитием растения;
- способствовать формированию знаний о пользе огурца для укрепления и сохранения здоровья;
- продолжать знакомить дошкольников с методами и приёмами простейших исследовательских работ и наблюдений.

Предполагаемый результат:

- У детей расширились представления об огурце, как огородной культуре
- Они знают и называют полезные свойства огурца
- Могут применить некоторые свойства огурца для укрепления и сохранения здоровья
- Освоили методы наблюдения и деятельности в уголке природы
- Научились обобщать и делать выводы

Предполагаемые продукты проекта:

- Выращенное растение
- Брошюра «Огуречные секреты»
- Дидактическая игра «Что необходимо для роста растений» (алгоритм произрастания семян)
- Фотоотчет работы над проектом

Содержание (этапы реализации проекта)

I этап – Организационно-подготовительный (с 01.03 по 04.03):

Цель: определение основных направлений работы.

Задачи:

1. Подобрать программно-методическое обеспечение для реализации проекта
2. Пополнить предметно-развивающую среду (материалы и оборудование для уголка природы, семена огурцов, дидактические игры, познавательная литература)

II этап – Основной (04.03-26.05):

Задачи:

1. Реализовать в работе комплекс мероприятий, направленных на расширение знаний детей об огурце и его свойствах.
2. Создать единое образовательное пространство ДООУ и семьи по развитию познавательной активности детей.

Организованная работа с детьми, родителями, педагогами

Дата проведения	Содержание деятельности	Участники
04.03-10.03	Сбор коллекции рассады и фотографий «Какие бывают огурцы?»	Воспитатель, родители, дети
11.03-18.03	Изучение сведений из сети Интернет: «Биологические характеристики огурцов», «Интересные факты об огурцах» (Приложение 1)	Воспитатель, родители, дети
	Изучение познавательной литературы: «Секреты выращивания огурцов» (Приложение 2), «Полезные свойства огурца»	
с 19.03	Посадка и наблюдение за ростом огурца	Воспитатель, дети
01.04-03.04	Изготовление дидактической игры «Что необходимо для роста растений» (алгоритм произрастания семян); обыгрывание	Воспитатель, дети
06.04	Оформление брошюры «Огуречные секреты» (сотворчество взрослых и детей)	Воспитатель, дети
07.04-25.05	Эксперимент «Где быстрее прорастут семена огурцов – в намоченной вате на блюде, в земле, на свету или в темноте	Воспитатель, дети
	Наблюдение и ведение дневника «Выращивание огурцов в группе»	
	Художественно-творческая деятельность «Огурцы-молодцы!»	
	Проведение опытов, направленных на выявление полезных свойств огурца (Приложение 3)	
26.05	Фотоотчет в родительском уголке группы и на официальном сайте ДОУ	Воспитатели, родители, дети

III этап – Заключительный (26.06-27.08):

Цель: анализ результата работы с детьми, обработка полученных данных, соотнесение с поставленной целью.

Во время проведения деятельности по выращиванию огурца «на подоконнике» и изучения его свойств, дети смогли:

- ответить на интересующие их вопросы: «Может ли вырасти огурец на подоконнике ранней весной?», «Где быстрее прорастет семечко огурца (в намоченной вате на блюде, в земле, на свету или в темноте)?»;
- научились работать с различными источниками информации (литература, интернет, опрос взрослых, просмотр мультфильма, наблюдение, беседа);
- благодаря полученной информации, узнали много нового и интересного из истории огурца;
- познакомились с технологией посадки огурца, пересадки ростков из одного места в другое;
- узнали некоторые секреты огурца и проверили эти секреты опытным путём;
- провели эксперименты по выращиванию огурца в почве на окне.

Выводы детей по результатам исследовательской деятельности:

- растение можно вырастить на окне, но добиться большого урожая невозможно (нет возможности создать все необходимые условия);
- семена растению нужны для дальнейшего размножения;
- для роста огурца необходимы: свет, вода, тепло, уход (правильная посадка, пересаживание ростков растения в более просторные горшки, полив, рыхление, опрыскивание);
- плод растения является продуктом питания, содержащим в себе много витаминов;
- огурец – прекрасное косметическое средство, в огуречном соке содержится витамин С.

Заключение

Проведенные исследования показали, что на первый взгляд простые и знакомые плоды – огурцы, имеют некоторые особенности и свои секреты. Главная их ценность – содержание витаминов. Поэтому огурцы являются незаменимым продуктом питания. Кроме того огурцы – прекрасное косметическое средство, которое можно выращивать самим на окне.

Список использованной литературы:

1. В.Р. Довженко, А.В. Довженко «Секреты целебных растений»/ Твое здоровье, 1990.
2. Слатов И.В. «Зеленая аптека»/ И.В. Слатов, Южно-Сахалинск, 1991
3. Зенина Т.Н. «Циклы наблюдений за объектами природы». Старший дошкольный возраст. Учебно-методическое пособие. – М.: Центр педагогического образования, 2009
4. Рыжова Н.А. «Экологическое образование в детском саду». – М.: Изд. Дом «Карпуз», 2001
5. Николаева С.Н. Методика экологического воспитания дошкольников. Учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2001
6. Масленникова О.М., Филиппенко А.А. Экологические проекты в детском саду:- Волгоград: Учитель, 2011
7. Ресурсы Интернета:
 - <http://www.maam.ru/detskijsad/isledovatel'skii-proekt-vyraschivanie-ogurcov-na-podokonike.html>
 - <http://ogorod.usadbaonline.ru/ru/2014mar/grow/8860/>
 - <https://cheek-look.ru/kak-sterilizovat-banki>
 - <https://studfiles.net/preview/4665829/>
 - <http://vashechudo.ru/devchonkam/istorija-pojavlenija-ogurca-v-rosi.html>
 - http://img-fotki.yandex.ru/get/4134/47407354.b12/0_115cd6_338c844e_orig.png
 - <http://pixelbrush.ru/2011/01/21/eco-design-elements.html>
 - <http://s4.pic4you.ru/y2014/03-02/12216/4229594.png>
 - http://img-fotki.yandex.ru/get/6829/112424586.9f2/0_dda3c_4d84bb6e_orig
 - <http://s4.pic4you.ru/y2014/04-11/12216/4324037.png>
 - https://img-fotki.yandex.ru/get/9302/139440740.97/0_bab54_dd58ae5d_orig
 - <http://nwlife.ru/wp-content/gallery/ornamenty/орнамент-231.jpg>

Интересные факты об огурцах

- Ботаники установили, что некогда огурцы и дыни произошли от общего предка.
- Русское слово «огурец» пришло к нам из Древней Греции, где его называли «агурос», что означает «неспелый» или «незрелый».
- В латиноамериканской стране Эквадор выращивают особый сорт огурцов, который вырастает до размеров кабачка. А вот эквадорские кабачки, напротив, по размерам сходны с обычными огурцами [ссылка](#)
- Молодые плоды огурца часто покрыты шипами, служащими для удаления избыточной влаги. Ранним утром на конце каждого шипа выступает капелька росы.
- Огурцы состоят из воды примерно на 95-97%.
- В России всегда любили огурцы с бугорчатой поверхностью, именно их считая «настоящими». Европейцы, напротив, предпочитают гладкие плоды, а те, у которых есть «пупырышки», называют огурцами в «русской рубашке».
- На отдалённых тихоокеанских островах к огурцам относятся, как к настоящему деликатесу. Огурцы аборигены заворачивают в банановые листья и зарывают в землю, делая, таким образом, запасы на случай шторма или неурожая.
- В дикой природе огурцы встречаются, за редким исключением, лишь там, откуда они вообще появились — у подножия Гималаев [ссылка](#)
- Знаменитая египетская царица Клеопатра утверждала, что своей красотой она обязана огурцам. Она употребляла их в пищу практически ежедневно.
- Христофор Колумб в своих путешествиях включал в рацион моряков свежие и соленые огурцы, чтобы защитить их от цинги. В свежих витаминов больше, но солёные дольше хранятся, что особенно важно в дальнем плавании.
- Древние египтяне клали огурцы в могилы к своим фараонам вместе с другими ценными дарами.
- Огуречная маска — один из самых простых и действенных способов избавиться от отеков и улучшить цвет лица.
- Впервые огурец появился в культуре более 6 тысяч лет назад.
- Человечество употребляет огурцы в пищу со времен Месопотамской цивилизации – четыре с половиной тысячи лет. А впервые выращивать огурцы, как культуру, начали в древней Индии [ссылка](#)
- Древние римляне ещё тысячи лет назад круглый год выращивали огурцы в своих парниках, а на зиму солили их в бочках. Именно они построили первые в мире огуречные теплицы.
- В России повсеместное выращивание огурцов началось примерно в XVI веке.
- Памятник огурцу можно увидеть в России, в городах Нежин и Луховицы.
- Французский император Наполеон Бонапарт также был большим любителем огурцов. Он даже обещал солидную награду тому, кто изобретет способ хранения этих овощей в длительных военных походах.
- В Библии огурец упоминается, как «овощ Египта».
- В одном килограмме свежих огурцов содержится лишь около 150 калорий.
- Арабские селекционеры из ОАЭ вывели квадратный сорт огурцов. Их проще и легче перевозить на большие расстояния. Кстати, квадратные арбузы в Японии были выведены с такой же целью [ссылка](#)
- Греки изображали огурцы на фресках старейших святилищ, в качестве лечебной пищи эти овощи рекомендовали Феофраст и Диоскорид.
- 27 июля отмечается Международный День Огурца.
- На одном растении может вырасти от 25 до 125 огурцов, плюс-минус.
- Если огурцы не получали достаточно влаги, плоды после созревания могут оказаться горькими.

Секреты выращивания огурцов

Выращивание растения из семени – очень увлекательный процесс. Наблюдение за всеми стадиями развития растения от прорастания семечки до первых цветов или плодов - волшебство природы. Требуется много терпения и времени, прежде чем вырастит полноценное растение. А еще нужно знать некоторые секреты по выращиванию огурцов.

Секрет первый: перед посадкой следует замочить семена огурцов. Для этого можно использовать ватные диски, марлю. Этот секрет, поможет узнать, какие семена пригодны для посадки, так как через несколько дней появится проросток. Именно вода помогает этому проростку появиться на свет. Вода влияет на рост и развитие растения.

Секрет второй: земля для посадки огурцов должна быть рыхлой и богатой микроэлементами. Это поможет огурцам расти хорошо и плодоносить.

Секрет третий: огурцы – влаголюбивая культура, но поливать их надо осторожно. Поливаем из лейки теплой водой, рядом возле ростков, один раз в 5-6 дней до появления первых плодов. Когда появятся плоды один раз в 3-4 дня. Через день землю рыхлим. Вода нужна для роста огурцов и чтобы не появилась в плодах горечь, а рыхление земли способствует циркуляции воздуха и не дает образование корочки на поверхности земли.

Секрет четвертый: подросшему огурцу нужна подпорка. Это поможет слабому стеблю расти дальше.

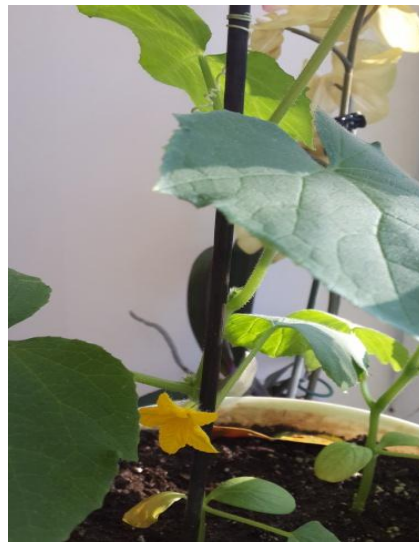
Секрет пятый: после образования 6-7 листков прищипните главный стебель – это стимулирует ветвление огурцов и увеличивает их урожайность.

Секрет шестой: в нашем крае очень поздняя весна, даже в начале лета иногда пролетает снег, дни и ночи в основном холодные, не всегда можно высадить огурцы в открытый грунт, нужны теплицы, чтобы растение не замерзло. Поэтому, наш эксперимент проходит в комнатных условиях - «Огород на окне». Это помогает спасти растение от замерзания.

Секрет седьмой: нужно собирать урожай, чтобы образовались новые завязи огурцов.

Секрет восьмой: как получить свои семена? Огурцы, предназначенные для получения семян, оставляют висеть на кусте. Они должны раздуться, стать желтоватыми и даже немного бурыми – все это говорит о том, что семена в них созрели. Огурцы перезревшие разрезают, достают семена, промывают от мякоти и высушивают.

Вывод: секретов по выращиванию огурцов очень много. Каждый, кто пожелает, сможет вырастить огурец, зная (изучив) его секреты по выращиванию, уходу за растением.



Проведение опытов, направленных на выявление полезных свойств огурца

При изучении литературы, мы узнали, что огурец обладает вот такими полезными секретами:

1. Огурец – прекрасное косметическое средство
2. В огуречном соке содержится витамин С
3. Огурец, купленный в магазине, отличается от огурца, выращенного на огороде

И мы решили проверить эти секреты опытным путём.

Опыт № 1 (с мамой дома)

Дома мы решили проверить первый секрет. Для этого нарезали огурцы кружочками и положили себе на лицо, легли отдохнуть. После того, как сняли огурцы – потрогали лицо, оно стало гладким. Вот так мы раскрыли первый секрет.

Вывод: при использовании в качестве масок, нарезанные огурцы оказывают омолаживающий, увлажняющий, отбеливающий эффект, кроме того, разглаживаются морщины.

Опыт №2 (в детском саду)

В детском саду мы решили раскрыть второй секрет – в огурце содержится витамин С.

1. Выдавили сок из огурца
2. В пробирку налили огуречного сока и добавили воды
3. Затем влили немного крахмального клейстера
4. Далее по каплям добавляли йод до появления устойчивого синего окрашивания

Вывод: сок стал синим. Это доказывает, что в огурце содержится витамин С.

Опыт №3 (с родителями)

Чтобы проверить третий секрет, мы с мамой пошли в магазин. Как определить наличие вредных соединений в огурцах? – провожу рукой по их поверхности. Если шипы на огурце тонкие, мягкие, и их можно с легкостью стереть ладонью, такой огурец можно покупать. Если же шипы грубые, а кожура имеет темно-зеленый цвет, скорее всего огурец, был выращен с применением химикатов.

Вывод: в ходе эксперимента обнаружили, что приобретенные в магазине огурцы имеют грубые острые шипы, без запаха (а значит, и без вкуса), но твердые на ощупь. А также были купленные огурцы без шипов гладкие и длинные, имеющие запах. Огурцы, купленные в магазине употреблять в пищу можно, но вкуснее всего огурцы, которые имеют запах.

