

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области многопрофильный  
лицей №16 г. Жигулевска, г. о. Жигулевск Самарской области  
структурное подразделение детский сад «Вишенка»



# **Производственный микс: свой биогукус для сока без ГМО**

**Команда «Иммунитет»  
Девиз: «Здоровые дети-  
здоровое будущее»**



**Руководители проекта:  
Лукомская Лилия Владимировна,  
воспитатель  
Тимофеева Тамара Владимировна,  
старший воспитатель**

# **Цель:** Развитие конструктивного мышления и детского технического творчества.

## **Задачи:**

- Познакомить детей с производственным процессом изготовления сока и разработать смежное производство.
- Формировать представление детей о безотходном производстве и совмещении двух предприятий для создания нового.
- Развивать у детей представление о производстве экологически чистых удобрений для садов родного края.
- Познакомить с основными профессиями людей занимающихся производством сока и биогумуса.
- Развивать познавательный и творческий потенциал детей.
- Способствовать развитию научно-технического творчества и изобретательности.

# Как всё начиналось?

2. Потому что у нас  
в Самарской  
области  
прекрасные сады.



1. Какой  
большой у нас  
урожай.

3. Что же нам с  
этим урожаем  
делать, чтобы он  
не пропал?



# Вот что мы решили



Зачем покупать сок в магазине. Я предлагаю построить свой завод по производству сока. Чтобы у нас круглый год был запас витаминов для нашего иммунитета.



# Мы решили объединить производство сока и процесс удобрения земли.

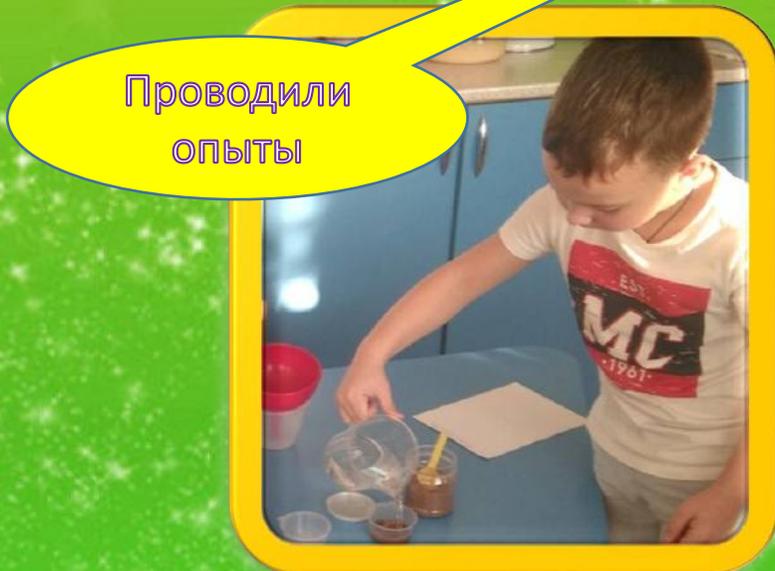
Мы думали. Как. Как. Как сделать почву нашего сада плодородной.  
Калифорнийские черви которых можно кормить отходами производства получая при этом **БИОГУМУС**



Вели дневники наблюдений



Смотрели презентации



Проводили опыты



Изучали разный вид грунта

# Процесс экспериментирования



Сообщающиеся  
сосуды



Трансформация вентилятора  
в измельчитель из конструктора  
Знаток



Выращивание  
растений



Ура мы на  
экскурсию в  
сады



«Праздник  
«Фруктовый сад»



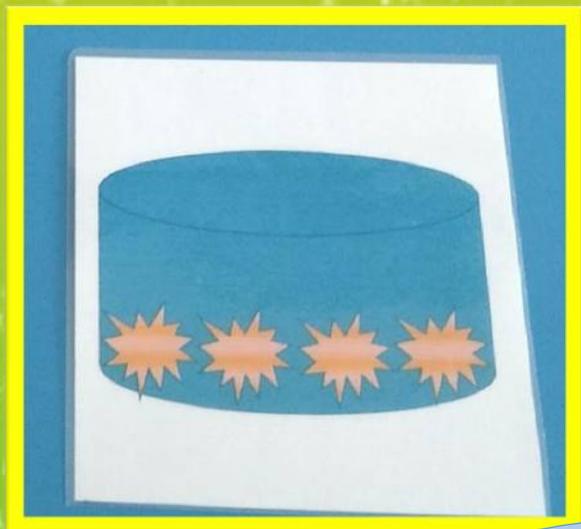
**Партнерство со станции *юных техников*, где ребята давно занимаются робототехникой.**

**Питомник растений в Жигулевске.**

Нашей целью было расширение знаний о сборке и программировании роботов.



# Разрабатываем схему нашего предприятия.



Вот такую схему  
мойки я  
предлагаю

А у нас измельчитель и  
закаточная машина



# Этапы нашего производства



Мойка



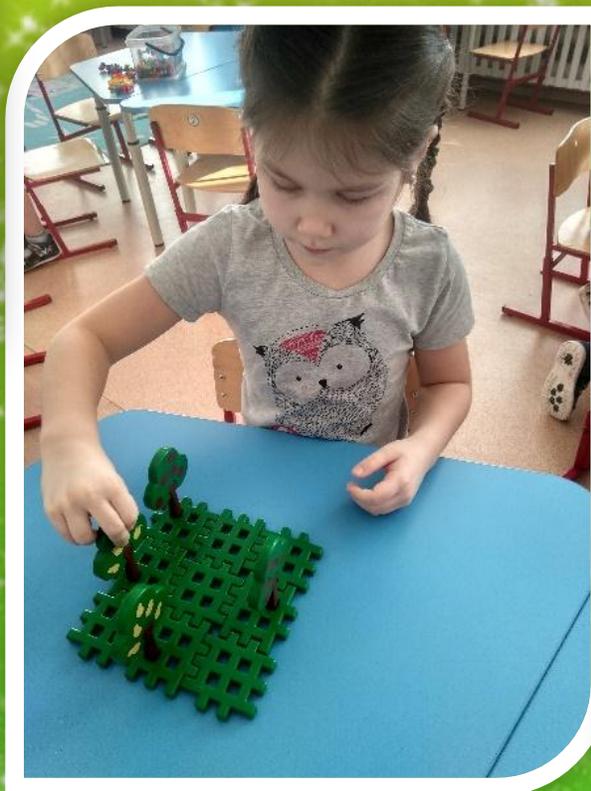
Нарезка и отжим.



Закатка



# Выбрали конструктор



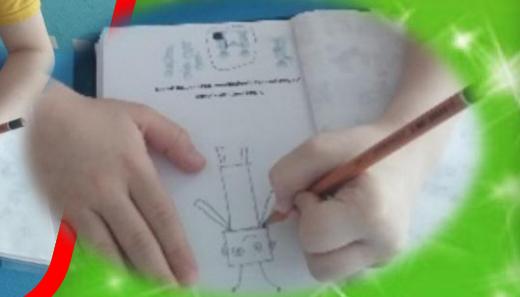
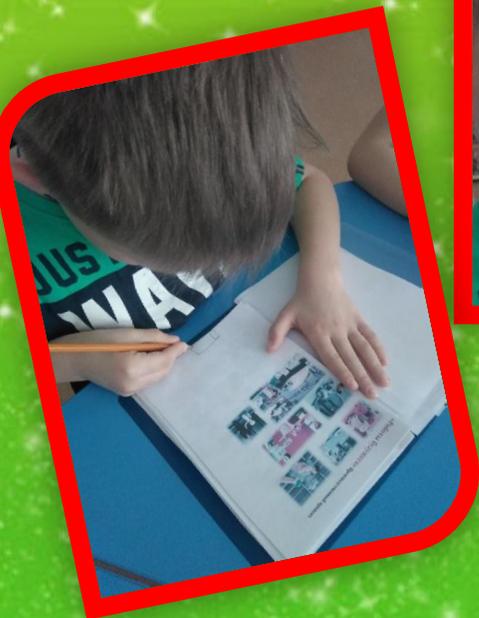
# Робот-помощник для сбора и перевозки урожая.

Помнишь занятия по  
конструированию  
мы создавали  
роботов-помощников

Ура  
придумали

Надо что-то  
придумать  
чтобы убирать  
урожай.

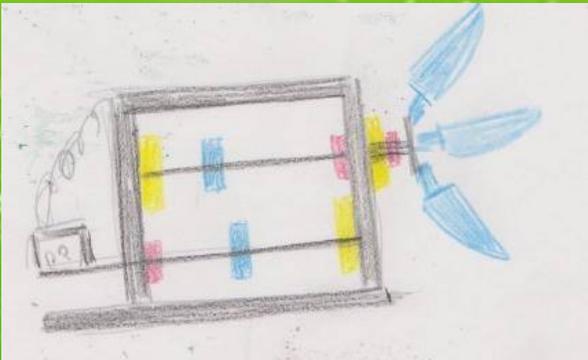
Получился  
замечательный  
робот-доставщик



# Мойка очень экономична так-как работает на солнечной энергии



Ребята делая проект «Эко – Ферма» использовали энергию ветра создали ветряк. А мы решили использовать энергию солнца. Наша мойка работает от солнечной батареи



# Измельчение, отжим, стерилизация.



Можно  
переделать  
вентилятор.  
Получить  
измельчитель



Для разлива  
используем  
принцип  
сообщающихся  
сосудов



# ***Герметичная закатка банок.***



**Обожаю сок  
душистый сто  
процентный  
чистый, чистый.**



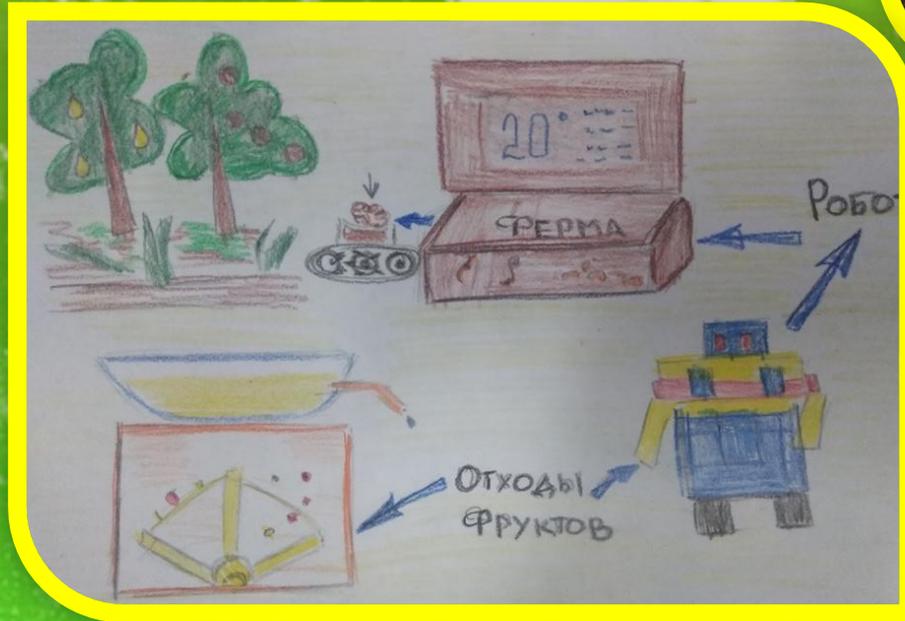
# Нами была создана своя ферма по производству биогумуса из жмыха от фруктов



Проблема  
удобрения решена.



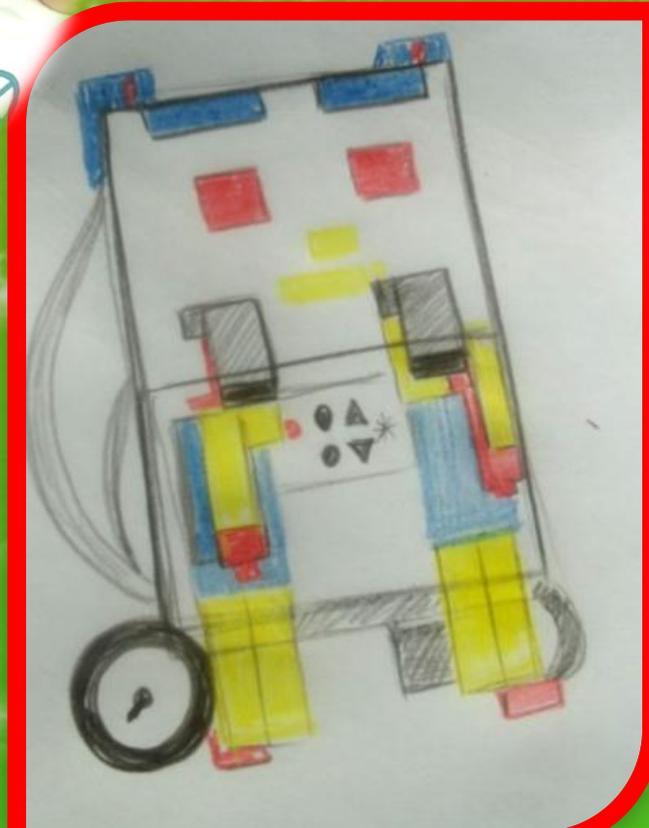
Разведение  
калифорнийских червей  
для получения удобрения



# Робот-доставщик, сделанный из конструктора «Робо-Кидс»

Наш робот должен доставлять отходы от фруктов на червячную ферму. Для его движения необходимо карточное программирование.

Для этого необходим пульт и карточки.





## Литература:

1. Т.В. Волосовец, Ю.В. Карпова, Т.В. Тимофеева. Парциальная образовательная программа дошкольного образования ОТ ФРЁБЕЛЬ ДО РОБОТА: растим будущих инженеров. Учебное пособие.
2. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.: Наука, 2010.
3. Инструкция Robo-Kids 01
4. Детская энциклопедия «Хочу все знать»
5. Электронный ресурс: <http://www.prorobot.ru/lego.php> 8.
6. Электронный ресурс: <http://nnxt.blogspot.ru/>

