

# Эксперименты и исследования в детском саду

Средняя группа

# Волшебный шарик

- Выявить, что вода принимает форму сосуда, в которой она налита.
- При замораживании воды, вода принимает форму сосуда.





# Окрашивание воды

- Выявить свойства воды: вода может быть теплой и холодной, некоторые вещества в воде растворяются, вода прозрачная, но может менять свою окраску, запах, когда в ней растворяются окрашенные пахучие вещества: чем больше этого вещества, тем интенсивнее цвет и запах; чем теплее вода, тем быстрее растворяется вещество.







# Изготовление цветных льдинок

- Задачи: познакомить с двумя агрегатными состояниями воды – жидким и твердым. Выявить свойства и качества воды: превращаться в лед (замерзать на холоде. Принимать форму емкости, в которой находится, теплая вода замерзает медленнее, чем холодная).





# Узнаем, какая вода

- Выявить свойства воды: прозрачная, без запаха, льется, в ней растворяются некоторые вещества, имеет вес.



# Окрашивание воды

- Выявить свойства воды: вода может быть теплой и холодной, может нагревать другие вещества, некоторые вещества в воде растворяются, вода прозрачная, но может менять свою окраску, запах, когда в ней растворяются окрашенные пахучие вещества: чем больше этого вещества, тем интенсивнее цвет и запах; чем теплее вода. Тем быстрее растворяется вещество.











# Взаимодействие воды и снега





- Обобщить представления детей о свойствах снега. Учить устанавливать зависимость свойств снега от температуры воздуха. Проверить способность снега под действием тепла превращаться в жидкое состояние. Вызвать интерес к проведению опытов со снегом



# Поисково-познавательная деятельность



# «Живой кусочек»

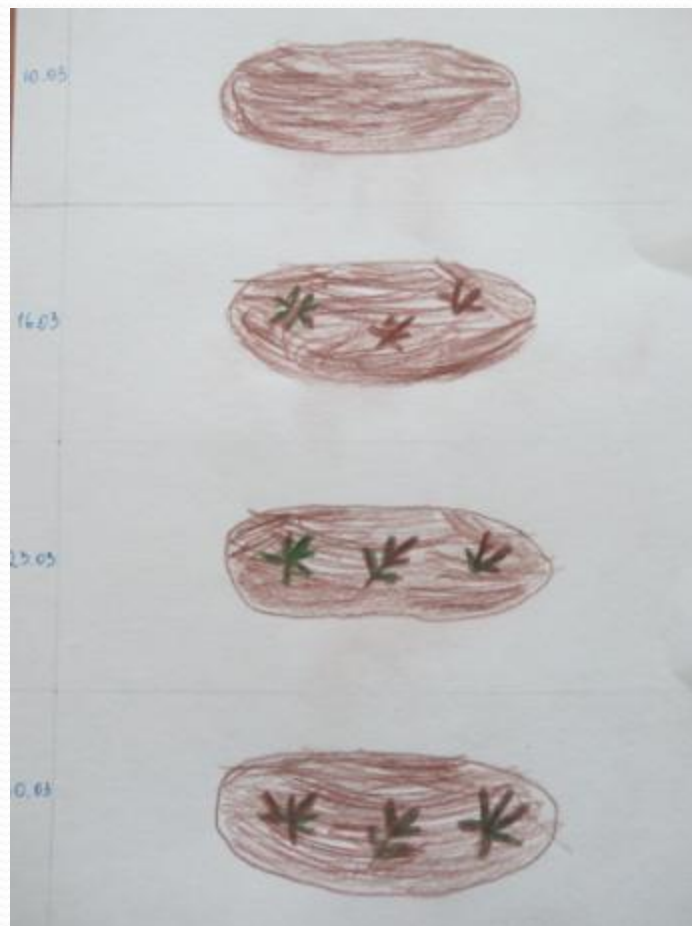
- Установить, что в корнеплодах есть запас питательных веществ для растения.



# Картофель



# Дневник наблюдения



# Морковь



# Дневник наблюдения

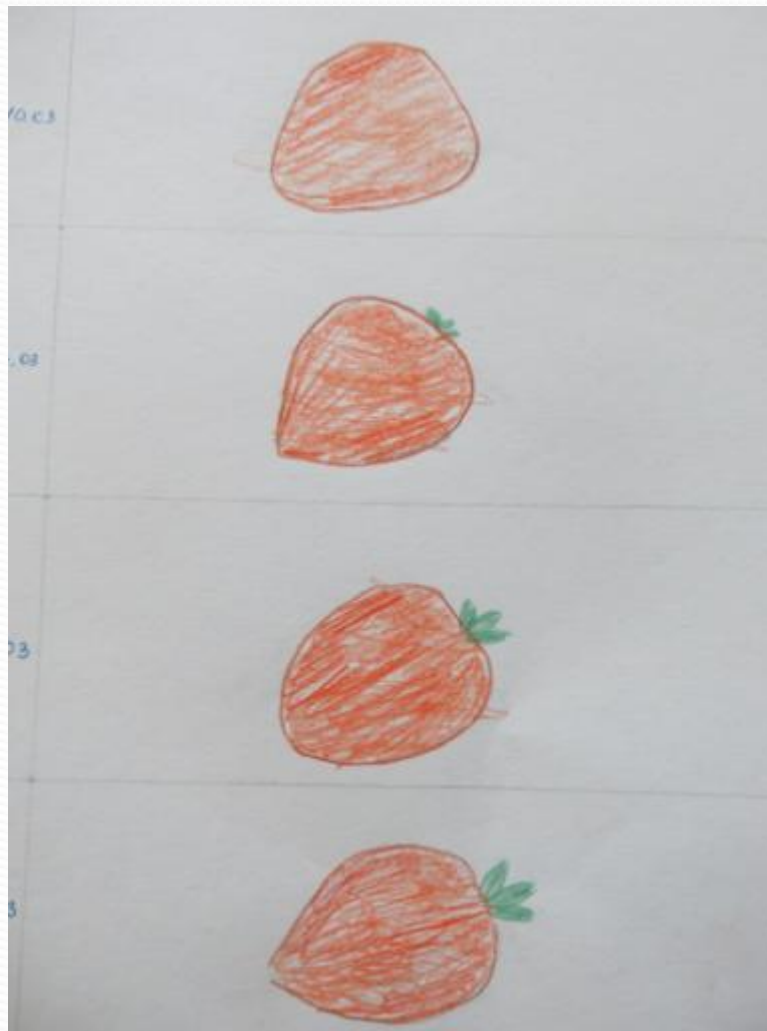




# Редис



# Дневник наблюдения



# На свету и в темноте



# Эксперимент с луком

- Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений:
- \* свет
- \* вода



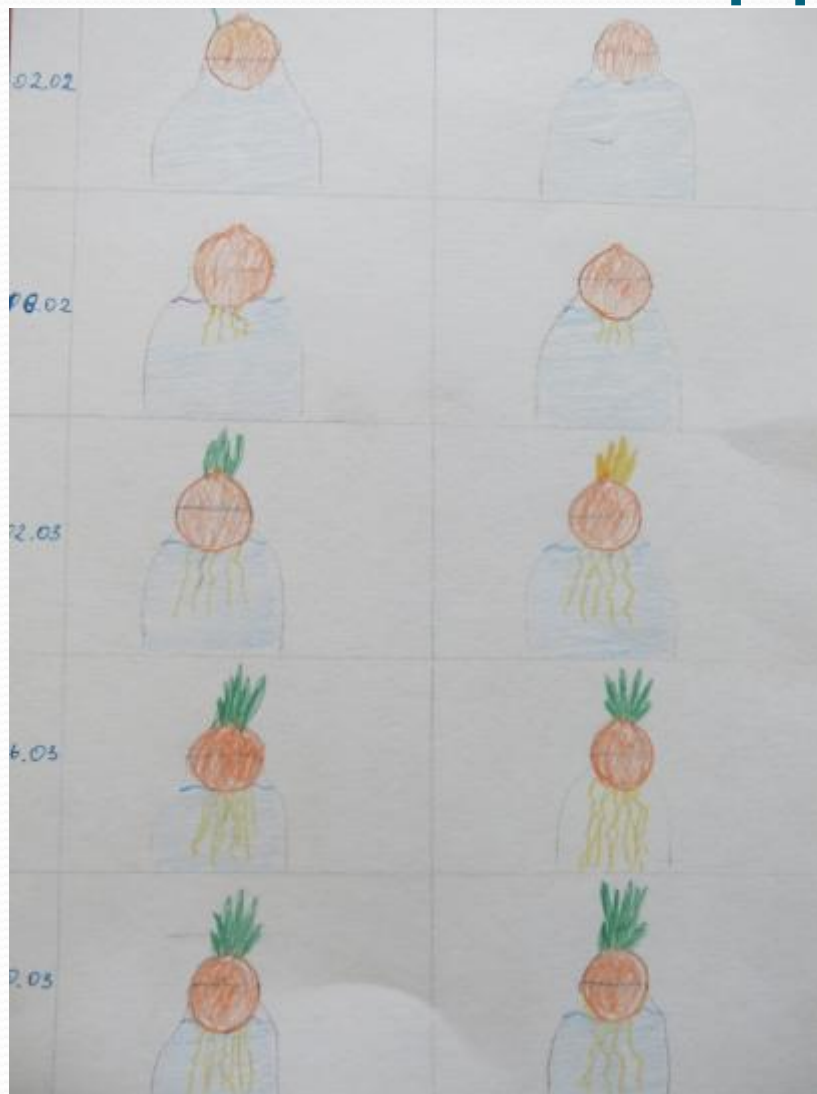








# Дневник наблюдения



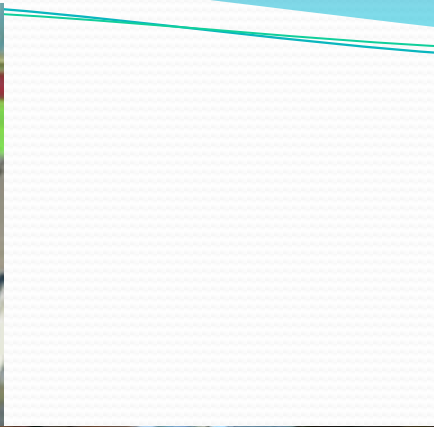
# Роль тепла в жизни растений

- Вылить благоприятные условия для роста и развития растения – появления первых листочков:
- свет
- вода



# Ветки березы









# Дневник наблюдения



# Эксперимент с горохом













3 ДНЯ





5 дней



9 дней



# Наблюдение Выращивание помидора и перца







# Наблюдение за выращиванием гвоздики











# Воздух повсюду

- Познакомить детей со свойствами воздуха:
  - невидим;
  - без запаха;
  - не имеет формы;
  - Обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство – невидимость.







# Дуем - играем

- Показать детям, что воздухом можно по-разному играть, если научиться сильно дуть.



# Подводная лодка

- Обнаружить воздух легче воды; выявить, как воздух вытесняет воду, как воздух выходит из воды.



# Воздух упругий

- Познакомить детей с тем, что воздухом можно надувать разные предметы (шары, мешочки), воздух заполняет их, становится упругим, а бесформенные предметы приобретают форму.







# Ветер

- Познакомить почему дует ветер.
- Как обнаружить ветер
- Способы обнаружения ветра.

# Как обнаружить воздух в помещении?

- Показать детям , что воздух легко обнаружить, если создать его движение. При этом его можно почувствовать кожей лица – это будет легкий ветерок.



# Воздух используя веер





# Веселый воздух

- Создание воздуха при помощи электричества.
- Воздух бывает сильным и слабым.



# Теплый и холодный воздух



# Вертушка

- Отражать имеющиеся представления в преобразующей деятельности.







# Надувание мыльных пузырей

- Обнаружить воздух, доказать, что воздух занимает место.

# Надуваем мыльные пузыри



# Эксперимент с водой

- Цель: заставить сырое яйцо плавать точно посередине банки с водой











# Расширение воздуха

- **Цель:** показать, что воздух при нагревании расширяется, при охлаждении сужается.







- Эксперименты и наблюдения  
подготовили и провели:

- Грушникова Таисия Ивановна

- Исакова Нина Ивановна





● Спасибо за внимание