

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА

Тема: « Какие условия необходимы для  
роста растений? »

Автор работы:  
Ковальчук Т.М.  
ученик 2 «Б» класса, 8 лет

Руководитель: Салтыкова Л. А.


с. Партизанское 2018 год

# Содержание:

- Введение
- О растении, выбранном для исследования
- Посадка растений в грунт
- Наблюдение за растениями
- Анализ результатов исследования
- Заключение



Цель работы: понять, какие условия необходимые для роста растений

A close-up photograph of vibrant green grass blades, heavily covered with clear, glistening water droplets. The background is softly blurred, creating a bokeh effect of light and green. The overall scene is bright and fresh, suggesting a morning dew or a recent rain.

**Гипотеза: предполагаю, что для более благоприятного выращивания растений, необходим свет, тепло и вода**

# Задачи исследования:

- 1
  - Узнать историю
- 2
  - Прорастить растение в разных условиях: на подоконнике, в холодном месте, в полной темноте, без полива, с поливом.
- 3
  - Проследить влияние света, тепла и влаги на рост и его развитие
- 4
  - Проанализировать полученные данные
- 5
  - Сделать выводы

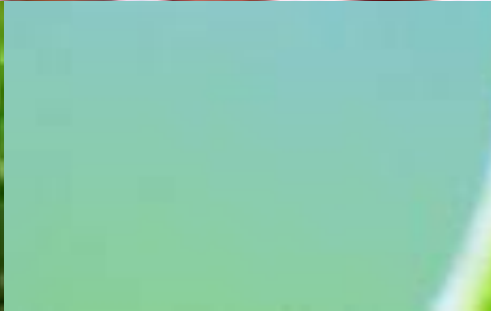
# План работы:

- Выбор растения для исследования. Работа с источниками информации.
- Сбор информации, с целью, выяснить знания по данной проблеме.
- Составить план исследования.
- Посадка растений.
- Провести ежедневное наблюдение за ростом растений в различных условиях.
- Оформить результаты наблюдения.
- Защита исследовательского проекта.

# Методы исследования:

- анализ литературы
- опрос
- анализ полученных данных
- наблюдение
- сравнение
- фотографирование

# Объект исследования





# Предмет исследования:



О растении



# Почему выбрал лук?

- достаточно неприхотлив
- подходит для выращивания в домашних условиях
- период всхожести составляет 6-10 дней

# Посадка лука в землю.



№ образца	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Условия									
Свет	+	+	+	+	-	-	-	-	+
Вода	+	+	-	-	-	-	+	+	+
Тепло	+	-	-	+	-	+	+	-	+
Место, где поместили образец, температура	Подоконник, t18-25	подвал, свет от лампы, t0-1	помещение, t7-12	подоконник, t18-25	подвал, t0-1	шкаф, t18-25	шкаф, t18-2	подвал, t0-1	подоконник, помещение с температурой t7-12 С
Всходы, дата	21 янв	нет	нет	нет	нет	нет	23 янв	нет	8 фев

A close-up photograph of vibrant green grass blades. The blades are covered in numerous clear, glistening water droplets of various sizes. The background is softly blurred, showing more greenery and a bright, sunlit area on the left side, creating a bokeh effect. The overall scene is fresh and natural.

# Наблюдения

# Образец №1 – на подоконнике

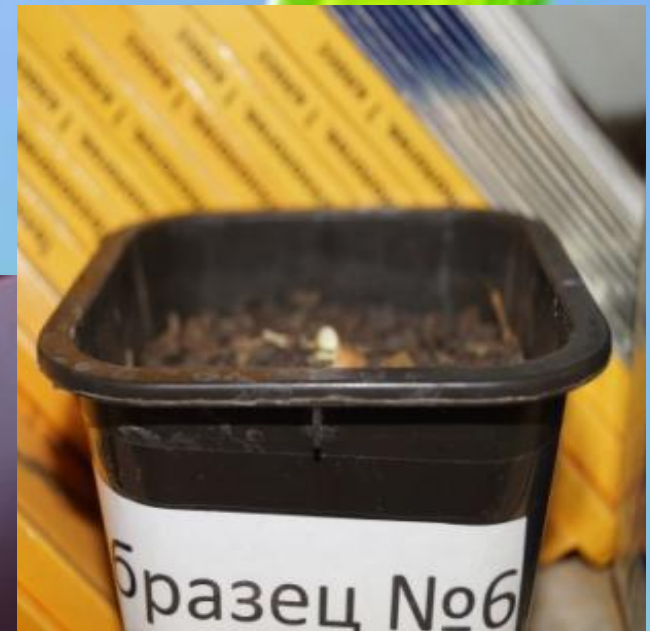


# Образец №7- в темном месте





# Образец №3, №4, №5, №6 – не поливали



Образец №9 на подоконнике, но температура значительно ниже



# Образец №2, №8 – в холодное помещение



# Вывод .

Для роста растений необходимы условия:

- ☐ Светлое место
- ☐ Тепло
- ☐ Вода





**Спасибо за внимание!**