**Исследовательский проект "От семечка к листочку"**

Выполнили: учащиеся 4 Б класса

Руководитель: Зимина Марина Васильевна, учитель начальных классов

Слайд 1.Постановка проблемы: А почему у нас ничего зимой не растёт?

Слайд 2.Цель исследования- условия, влияющие на рост цветов.
Объект исследования - рассада календулы, цинии и бархатцев.

Слайд 3.Предмет исследования - создание условий, необходимых для выращивания цветов из семян календулы, цинии и бархатцев в зеленом уголке нашего класса.

Слайд 4.Задачи:
1. Научиться проводить исследовательскую работу.
2. Собрать и изучить необходимую информацию из различных источников.
3. Научиться выращивать цветы из семян в зелёном уголке нашего класса.
4. Научиться вести наблюдение за ростом рассады цветов.
5. Научиться делать выводы

Слайд 5.Гипотеза

Цветам нужны специальные условия – свет, тепло и вода.

Слайд 6.План исследовательской работы:
1. Изучение литературы по заданной теме.
2. Экскурсия в кабинет цветоводства. Беседа с учащимися 10-11 классов в форме вопрос-ответ на тему посадки цветов.
3. Подбор семян для посадки цветов.
4. Проращивание семян.
5. Посадка семян в грунт и создание разных условий для роста цветов.
6. Заполнение «Дневника наблюдения всхожести и роста растений».
7. Создание презентации «От семечка к листочку»
8. Защита проекта на неделе Трудового обучения и СБО.

Слайд 7.Что мы знаем о цветах?

Какие бывают цветы?
Как правильно сажать цветы?
Как ухаживать за ними?

Слайд 8.Цветы бывают культурные и дикорастущие

|  |  |
| --- | --- |
| **КУЛЬТУРНЫЕ** | **ДИКОРАСТУЩИЕ** |
| * **Выращивает человек.**
* **Более прихотливые и требуют особого ухода.**
 | * Растут в природе без участия человека.
* Не прихотливые и не требуют специального ухода.
 |

Слайд 9-11.Экскурсия в кабинет цветоводства

Слайд 12.Вывод:

1.Цветы бывают культурные и дикорастущие,

2.Цветы можно вырастить из семян.

3. Растениям нужны забота и особые условия – свет, вода и тепло.

 Слайд 13-18.Практическая работа «Выращивание цветов календулы, бархатцев и цинии из семян» :

1. Изучение семян
2. Проращивание семян (образцы 1-2, 4-6)
3. Подготовка грунта к посадке
4. Посадка семян в грунт
5. Создание индивидуальных условий для роста

Слайд 19-25.Опытно-экспериментальная работа «Создание индивидуальных условий для роста».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Образец  | Свет  | Вода  | Тепло  |
| Образец №1 «Без полива» | + | - | + |
| Образец №2 «Без света» | - | + | + |
| Образец №3 «Без проращивания» | + | + | + |
| Образец №4 «В парнике» | + | ++ | ++ |
| Образец №5 «В обычных условиях» | + | + | + |
| Образец № 6 «Без тепла» | + | + | - |

Образец №4 «В парнике» взошёл на второй день после посадки.

Образец №2 «Без света» росточки желтоватые.

Рассада в образце №5 «В обычных условиях», всходила в течение нескольких дней и не так дружно.

Образец №3 «Без проращивания» взошёл самый последний.

Итак, в нашем исследовании остались образцы: №3 «Без проращивания», №4 «В парнике» и №5 «В обычных условиях».

Слайд 26.Вывод:
Растения не растут без света, воды и тепла.
 Гипотеза:
«Цветам нужны специальные условия – свет, тепло и вода»
подтвердилась!
 Слайд 27.Заключение:
 Растения бывают культурные и дикорастущие.

Растения можно вырастить из семян.

Растениям нужны специальные условия свет, вода и тепло.

Слайд 28.Использование результатов исследования:
В этом году юбилейная дата – 70 лет победы в Великой Отечественной войне. Пусть эти цветы будут нашей благодарностью всем павшим воинам.

Слайд 29.Спасибо за внимание!