

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Алмаева Ляйсан Камилевна

Фамилия, имя, отчество

МБОУ СОШ № 15

Образовательное учреждение, район

На тему:
**Исследовательская работа «Волшебная
фасоль»**

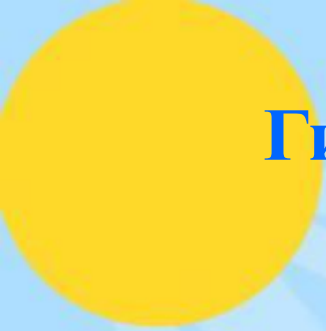
Цель и задачи исследования.

Цель исследования:

Узнать о фасоли и ее пользе для организма, о способе выращивания в домашних условиях

Задачи исследования:

1. Провести эксперимент по выращиванию фасоли в домашних условиях.
2. Узнать новое и интересное из жизни фасоли.
3. Расширить свой кругозор.



Гипотеза: Предположим, что фасоль можно вырастить не только на огороде, но и в домашних условиях.

Объект: семена фасоли.

Методы работы: В своем исследовании мы использовали широко известные методы: сбор информации, наблюдения, эксперимент.



Строение семени



Семя состоит из:

- ❖ Семенной кожуры
- ❖ Семяздолей
- ❖ Зародыша



Дневник исследования.

6 октября (1-й день) – поместили семена фасоли на влажную марлю.



Дневник исследования.

9 октября (3-й день) – семена фасоли набухли, начал расти корешок.



Дневник исследования.

12 октября (6-й день) – посадили проросшие семена в почву



Дневник исследования.

15 октября (9-й день) – из почвы начали пробиваться первые ростки.



Дневник исследования.

С каждым днём саженцы подрастали и крепли.



Дневник исследования.

11 ноября (35-й день) – фасоль зацвела, появились бледно-розовые цветочки.

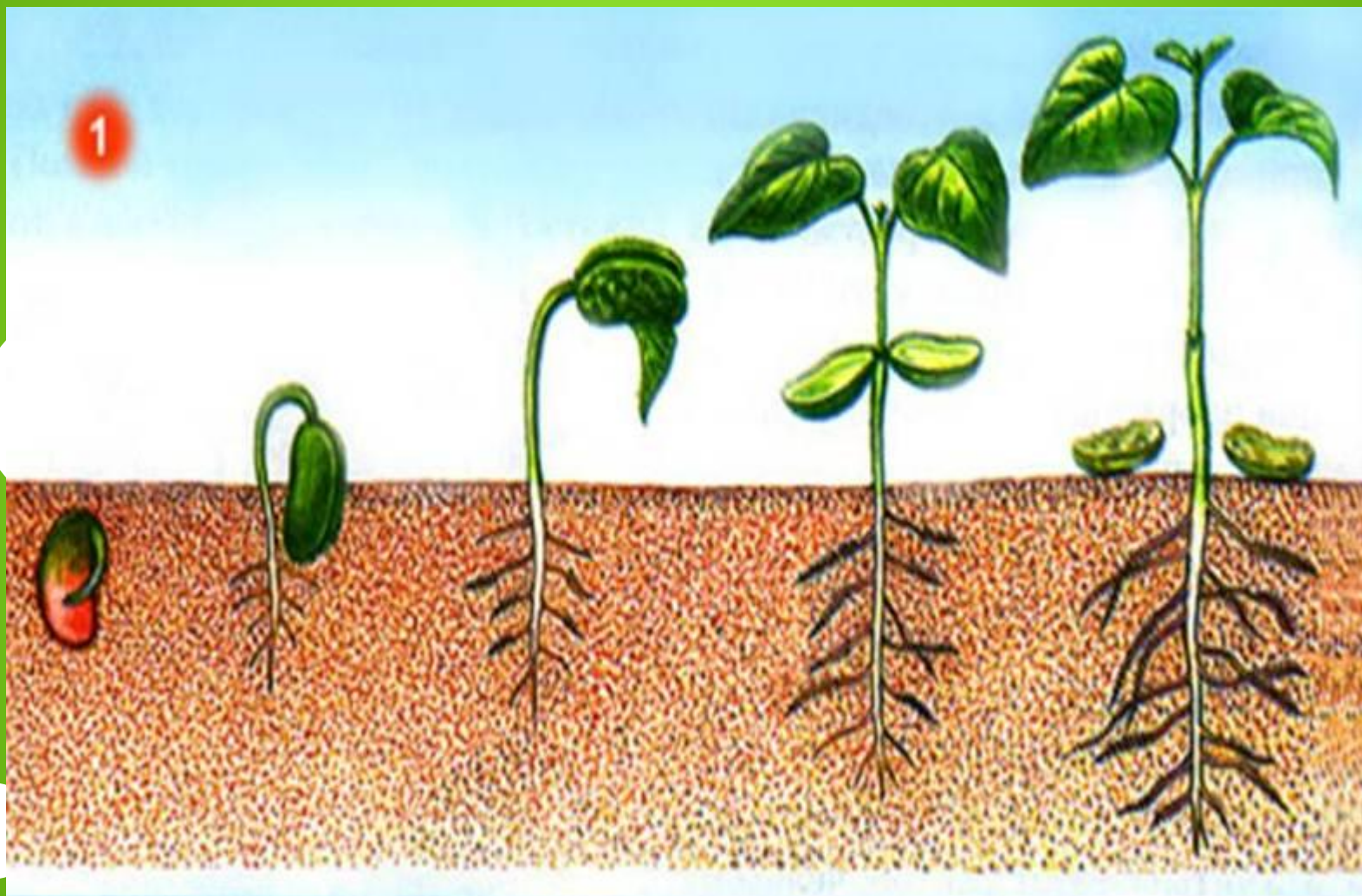


Дневник исследования.

14 ноября (38-й день) – появились плоды (стручки).



Прорастание семени фасоли.



Условия роста растений.

воздух

влага

почва



**Солнечный
свет**

тепло

***Спасибо за
внимание!***