



Проектная работа

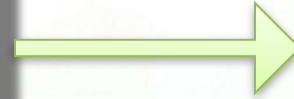
«Во саду ли в огороде»

Работу подготовили:

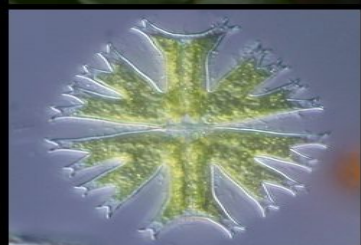
Исмаилова Пери
Цебекова Маша
Маммадова Гульнара
Манина Влада
ученики 3 Б класса

Руководитель:

Городнова Зинаида Игоревна
Сызранова Анастасия Юрьевна



Мы знаем что такое растения, но не умеем их выращивать.



Интересно самим увидеть семена фасоли и исследовать, как прорастёт фасоль и в каких условиях



Мы решили провести ЭКСПЕРЕМЕНТ

Что такое фасоль?

Чем полезна фасоль?

Как растёт фасоль в
разных условиях?

Что можно приготовить из фасоли?

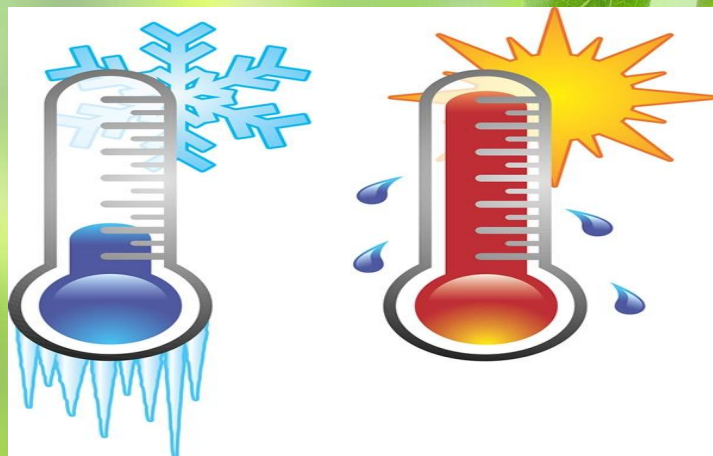
Целью проекта является рассмотрение влияния внешних факторов на проращивание семян фасоли; изучение циклов развития растений.

Объект проекта: семена фасоли.

Предмет проекта: процесс проращивания фасоли.



Гипотеза: предположим, что для прорастания фасоли необходимы свет, тепло, влага и воздух.



Задачи проекта:

- найти информацию по проекту вопроса выращивания фасоли ;
- провести и описать опыт по выращиванию фасоли;
 - сделать выводы по результатам опыта.



Наша проектная работа разделяется на два этапа:
теоретический и практический.



Растение фасоль

Полезные свойства фасоли

В фасоли много витаминов группы В, а также А, С. Но особенно полезна фасоль потому, что содержит большое количество витамина Е.

Фасоль



Состав на 100 граммов:

Углеводы - 54 г

Белки - 21 г

Жиры - 2 г

100 граммов = 355 калории



Растение фасоль

Фасоль - отличный источник растительных белков. Из фасоли можно приготовить много питательных блюд.



Для чего нужен свет растениям?

Листья — это «живые заводы» по производству еды.



Для чего нужно тепло растениям?

Тепло – необходимое условие жизни.



Для чего нужна вода растениям.



Для чего нужен воздух растениям?



Для чего нужна почва растениям?



Необычайно увлекательно наблюдать, как крошечное семечко превращаются в великолепное растение



18 октября часть семян положили на несколько дней в намоченные водой ватные диски. Одни семена поставили ближе к свету, другие в тень.



23 октября появились ростки у семян, которые стояли ближе к солнцу ростков стало больше.



Ближе к солнцу

В тени



23 октября посадили пророщенные семена фасоли в четыре баночки с почвой.



На осенние каникулы каждая забрала свою баночку домой и ухаживала самостоятельно.

Сравним, через какое время растения дадут всходы
Что же мы наблюдали?



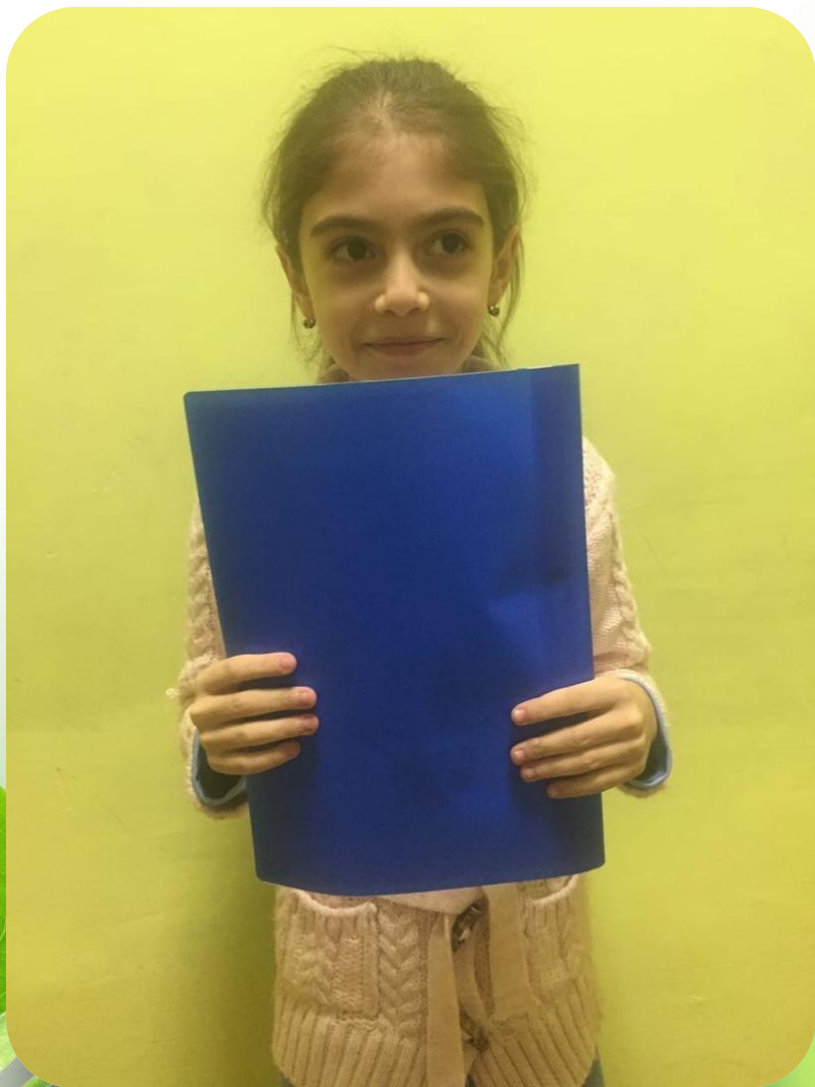
Гульнара



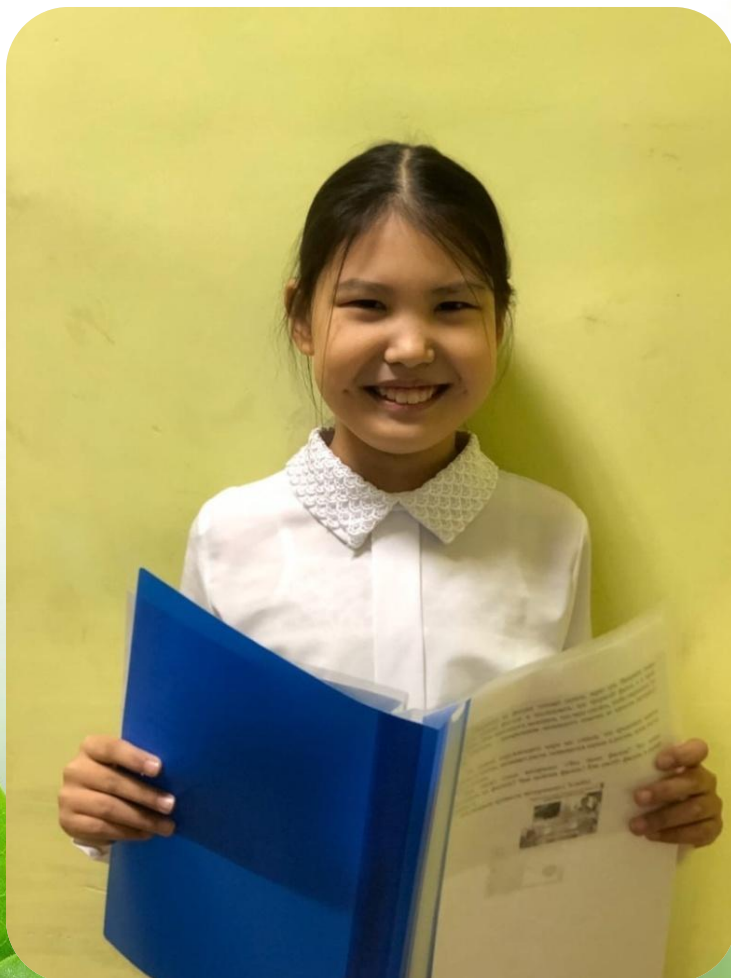
Влада



Пери



Маша



Мы сделали вывод, что вода влияет на рост и развитие растений. При достаточном поливе растение развивается быстро. А при чрезмерном или недостаточном поливе растения развиваются намного хуже или не развиваются вообще. В результате мы изготовили продукт: выращенная фасоль.



Заключение

Теперь мы знаем, как можно вырастить фасоль в условиях классной комнаты.



Убедились в том, что для прорастания семян необходима влага, свет, тепло, воздух и почва.

Мы продолжим ухаживать за нашим растением и из полученных семян попробуем вырастить фасоль на пришкольном участке для школьной столовой.

Спасибо за внимание!

