МОУ Удельнинская гимназия

**Проект**

**«Развитие растения из семени»**

****

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Авторы проекта:** учащиеся 4 «в» класс**Руководитель проекта:**Выжелевская А.П. |

2014 год

**Название проекта**: «Развитие растения из семени»

**Авторы проекта**: учащиеся 4 «в» класса (Ковалёва Мария, Куличкова Ирина, Конопелько Светлана)

**Руководитель проекта**: Выжелевская Алла Петровна

**Цель проекта**: проследить, как из семян вырастают новые растения.

**Задачи проекта:**

* Выбрать участников проекта
* Подготовить необходимое оборудование для проекта
* Индивидуально создать условия для проращивания растений каждому участнику проекта.
* Самостоятельно прорастить выбранное растение из семени
* Оформить свои наблюдения в дневник
* Сделать выводы по данному проекту

**Направления деятельности:**

* **поисковая** - работа с литературой и интернет-ресурсами о различных растениях
* **творческая** - развитие интереса и расширение кругозора учащихся
* **исследовательская** – наблюдение за выращиваемыми растениями

**Объект исследования:** мандарин, помидор

**Предмет исследования:**  условия роста растений

**Практический выход проекта:** создание коллективного проекта

**Сроки реализации проекта**: 23 декабря 2013 года –21 февраля 2014 года

**Актуальность**

 Мир растений удивительный и многообразный. Каждый внимательный наблюдатель и вдумчивый исследователь может открыть в нём для себя что–то новое. На уроках «Окружающего мира» мы знакомились о растениеводстве, с развитием растений из семени. Это и послужило основой для создания нашего проекта. В нашем классе несколько учащихся выявили желание вырастить своё собственное растение и пронаблюдать за его развитием.

**Гипотеза**

 Среди большого разнообразия растений есть такие, которые не столь требовательны к долготе светового дня и могут вырасти в искусственных условиях. Поэтому, мы предположили, что и семена мандарина и помидора можно прорастить в домашних условиях.

**План реализации проекта**

1. Уточнить условия роста мандарина, помидора.
2. Прорастить семена и поместить их в почву.
3. Наблюдать за развитием ростков.
4. Следить за соблюдением условий.
5. Вести дневник наблюдения.
6. Получить конечный результат.
7. Сделать вывод.

**Ожидаемые результаты**

 Предполагается, что в результате работы будет создан проект.

 Авторы расширят свой кругозор, приобретут опыт в сфере растениеводства.

Учащиеся 4 класса проявят интерес и примут активное участие в поиске материалов о растениях с целью дальнейшего оформления проекта.

Осуществление проекта позволит решить задачи воспитания активной жизненной позиции ребят, формирования чувства ответственности.

**Реализация проекта**

**«Развитие растения из семени»**

Проект, который был осуществлен с 23 декабря 2011 года по 21 февраля 2012 года, можно охарактеризовать как исследовательский. В проекте принимали участие 3 учащиеся 4 класса.

**Авторы и исполнители проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| E:\фото отличников\P1090688.JPGКовалёва Мария | E:\фото отличников\P1090689.JPGКуличкова Ирина |
| E:\Мои рисунки\Мои рисунки\школа\Новая папка (3)\P1020607.JPGКонопелько Светлана | **Фото - МОЁ.tifРуководитель проекта**  |

**Этапы реализации проекта**:

* введение в проект (23 декабря 2013 года)
* индивидуальная работа в проекте (23 декабря 2013 года –10 февраля 2014 года)
* оформление и представление наблюдений в виде дневников наблюдений (16 февраля 20124года)
* создание коллективного проекта (21 февраля 2014 года)

На **первом этапе** была выбрана тема проекта, после обсуждения ситуации выявлена гипотеза, выбраны участники проекта.

На **втором этапе** осуществлялась самостоятельная работа участников проекта по своим индивидуальным задачам. Для поиска необходимой информации использовались Интернет–ресурсы, библиотечный фонд.

На **третьем этапе** представлены результаты своих наблюдений в виде дневников наблюдений. Участники проекта рассказали о своих наблюдениях классу.

**Дневник наблюдений Ковалёвой Марии:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Я взяла блюдо, бинт и семечко мандарина. Налила воды в блюдо и капельку на бинт. Завернула семечко бинтом и положила в блюдце.  30.12.2013 |
| Фото0085М | Я купила земли и насыпала её в горшок. Затем полила землю водой и сделала углубления в 1 см. После посадила туда семечки.  31.12.2014 |
| Фото0136 | На следующий день после последнего полива семечко дало росток, но он ещё очень маленький, а второй, к сожалению, сломался. 7.01.2014 |
| Фото0136Ми | Росток подрос и его уже опять пора поливать. 21.01.2014 |
| P1030689 | Росток вырос теперь он высотой 8 см, а ширина листа составляет 4 см!!!  10.02.2014  |

**Дневник наблюдений Куличковой Ирины:**

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\User\Desktop\IMG_1301.JPG | Я взяла семечки мандарина и положила их в марлю. Затем я взяла блюдце и положила туда марлю с семечками, залила водой. |
| C:\Users\User\Desktop\IMG_1302.JPG | Прошло два дня. Я взяла почву и насыпала её в горшочек. Потом полила почву и проделала в ней углубления в 1см, посадила туда две семечки. |
| C:\Users\User\Desktop\IMG_1603.JPG | Прошло ровно три недели и четыре дня. В моём горшочке проклюнулись два маленьких росточка. |
| C:\Users\User\Desktop\IMG_1604.JPG | Сейчас мои два росточка ростом 5 см и у них появились маленькие листочки. Росточки растут и зеленеют с каждым днём, и я очень радуюсь этому.  |

**Дневник наблюдений Конопелько Светланы:**

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\школа\Desktop\Новая папка\IMG_0281.jpg | Я положила в блюдечко 4 семечки помидор, накрыла мокрой марлей.  24.12.2014 |
|  | Семена в марле я продержала один день, а затем высадила в почву. В маленьком горшочке я сделала 4 лунки по 1см, поместила в них семена и полила. 25.12.2014 |
| C:\Users\школа\Desktop\Новая папка\IMG_0509.jpg | Спустя неделю, после полива, появился маленький росточек.  2.01.2014 |
| C:\Users\школа\Desktop\Новая папка\IMG_0544.jpg | После того, как ростки проросли, я поставила их на подоконник, поближе к свету. Я тщательно следила за влажностью в почве и освещением. Они выросли длиной 5 см. 20.01.2014 |
| C:\Users\школа\Desktop\Новая папка\IMG_0594.jpg | С каждым днём их длина увеличивается. Эти растки можно будет позже высадить в грунт у меня на даче, а потом с них собирать плоды.  20.02.2014  |

На **заключительном этапе** основное внимание было уделено коллективному анализу проведенных дел и созданию проекта.

**Результаты проекта**

 Наши исследования доказали, что растения, такие как мандарин или помидор, не столь требовательны к долготе светового дня и могут вырасти в искусственных условиях.

**Источники**

Литература:

# Уход за растениями. 300 вопросов и ответов **И.Крупичева**,**2004**.

1. Настольная книга овощевода: справочник /Е.С.Каратаев, Б.Г.Русанов, А.В.Бешанов и др., Сост. Е.С.Каратаев. М.: Агропромиздат, 1990.

Интернет – ресурсы:

1. <http://mandarin4000.narod2.ru/history/>
2. [http://na-bobax.ru/2010/10/mandarin-vred-i-polza.html#.Tw3HSXpZ1XQ](http://na-bobax.ru/2010/10/mandarin-vred-i-polza.html)
3. <http://www.bestgardener.ru/advice/advice_70.shtml>
4. <http://fictionbook.ru/author/nikolayi_mihayilovich_zvonarev/pomidoryi_ogurcyi_sajaem_vyirashivaem_za/read_online.html?page=1>
5. http://www.treeland.ru/article/garden/teplic/mainculture/tomat.htm