

# АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

---

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

Клименко Галина Сергеевна

*Фамилия, имя, отчество*

МОБУ Новогеоргиевская СОШ Октябрьского район

*Образовательное учреждение, район*

**Исследовательская деятельность на тему:  
«Выгодно ли у нас выращивать картофель?»**

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«МОБУ Новогеоргиевская СОШ»

# Исследовательская работа «Выгодно ли у нас выращивать картофель?»

**Работу выполнили:** Лиходеева Катерина и Бутова Софья, – ученицы 3 класса

**Руководитель:** Клименко Галина Сергеевна – учитель начальных классов


# ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

□ Понаблюдать за прорастанием картофеля в разных условиях.

■ Узнать сколько потребуется времени для проращивания картофеля перед высадкой, тем самым определить верно ли моя мама проращивает картофель перед высадкой.



# **ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

- 
- 2. Выбрать и подготовить места для проращивания картофеля.
  - 3. Подобрать разные виды клубней.
  - 4. Записывать даты появления первого ростка.
  - 5. Сделать выводы, подвести итоги исследования.

# ГИПОТЕЗЫ:

- 1. Я думаю, что клубни разного вида прорастут в одинаковых условиях одновременно.
- 2. Мне кажется, что стоит согласиться с общепринятым мнением, что картофель нужно проращивать в тепле и темноте.



# СОДЕРЖАНИЕ

---

1. Историческая справка:

- Родина картофеля.
- Как картофель попал в Россию.
- Картофель для эксперимента:  
Тулунский розовый, Андретта.

2. Подготовка к эксперименту.

3. Описание эксперимента.

4. Выводы.

5. Итоги социологического опроса.

6. Список литературы.

# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

---

- Родина картофеля – Южная Америка
- 1565 году «земляной орех» появился в Испании и Италии



# Как картофель попал в Россию?

Завёз Пётр I

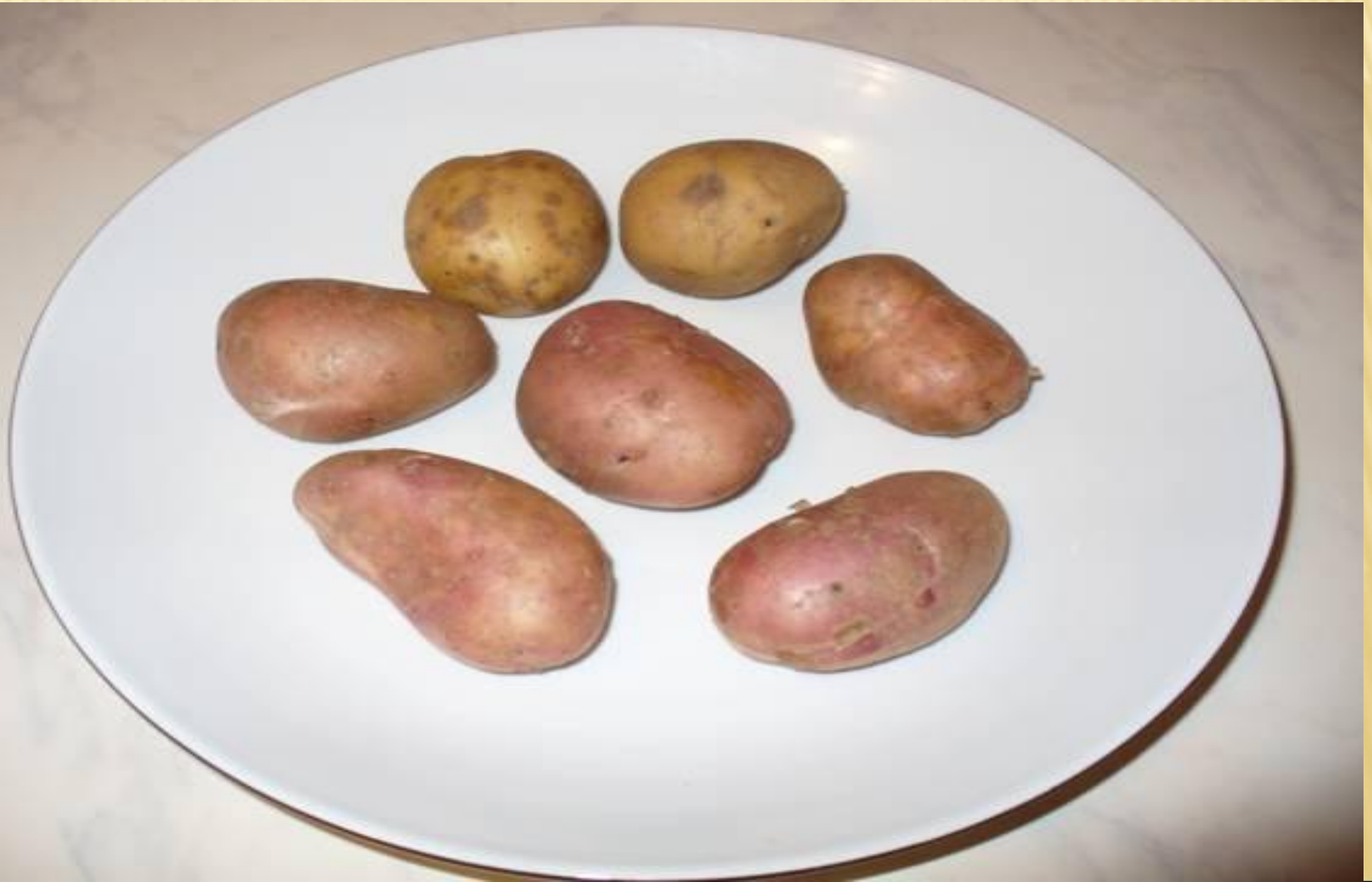
Пришёл с северо-востока





# **БЕЛЫЙ И КРАСНЫЙ КАРТОФЕЛЬ**

---



# **ПОДГОТОВКА К ЭКСПЕРИМЕНТУ**

<b>28.01. 2010г</b>	<b>На подоконнике</b>  <b>2шт. красная и белая</b>	<b>В темном месте</b>  <b>2шт. красная и белая</b>	<b>В холодильн ике</b>  <b>1шт. красная</b>	<b>Около батареи</b>  <b>1шт. красная</b>	<b>В земле</b>  <b>1шт. красная</b>
-------------------------	--	--	---	---	---

# 6 ДЕНЬ - 03.01.2016Г

<b>На подоконнике</b>	<b>В темном месте</b>	<b>В холодиль- нике</b>	<b>Около батареи</b>	<b>В земле</b>
Позеленел, появились зеленые росточки (на белой больше, чем на красной)	Появились белые росточки (на белой больше, чем на красной)	Росточков нет	Появились большие розовые росточки	Самые большие белые росточки

**на подоконнике**



**у батареи**



**в темноте**



**в земле**



# В ХОЛОДИЛЬНИКЕ

---



# НА 14 ДЕНЬ 11.01.2016Г.

<b>На подоконнике</b>	<b>В темном месте</b>	<b>В холодильнике</b>	<b>Около батареи</b>	<b>В земле</b>
У красной картофелины раскрываются листочки, почки 1,2см; у белой - 0,7 см.	У красной картофелины длинные белые ростки 1,5см; у белой – круглые белые ростки 0,5см.	Росточков нет	Росточек очень крепкий 0,7 см.	От росточков появились длинные белые корешки 2,5см и почки-листочки 1,7 см. Клубень изменяет окраску, появились признаки порчи.

На подоконнике

В холодильнике

В темноте

у батареи

В земле



# НА 25 ДЕНЬ 22.01.2010Г.

<b>На подоконнике</b>	<b>В темном месте</b>	<b>В холодильнике</b>	<b>Около батареи</b>	<b>В земле</b>
<p>У обеих картофелин росточки бордовые с маленькими зелеными листочками 1,1-1,2см. Клубни мягкие.</p>	<p>У красной - розовые ростки 2,5 см, плохо держатся на клубне; у белой – круглые белые ростки ,2см, клубень мягкий.</p>	<p>Проклюнулись маленькие, слабые белые росточки 0,3-0,4см.</p>	<p>Розовые росточки с наметившимися листочками 1,0-1,1см.</p>	<p>Вырос стебель с листьями 11,5 см, сами листочки 2,5см.</p>



В ХОЛОДИЛЬНИКЕ

НА ПОДОКОННИКЕ

В ТЕМНОТЕ

У БАТАРЕИ



# В ЗЕМЛЕ



# ВЫВОДЫ

На подоконнике	В темном месте	В холодильнике	Около батареи	В земле
<p>Росточки самые крепкие, сформировались листочки.</p>	<p>У красной картофелины росточки длинные, но плохо держатся на клубне. У белой – росточки крепкие.</p>	<p>Картофель в холоде почти не прорастает.</p>	<p>Тепло способствует прорастанию, но из-за недостатка света ростки вытягиваются</p>	<p>Пророс самым первым, но земля была теплой, света было много. В природе для посадки картофеля, надо подождать, чтобы земля прогрелась. Прорастание будет быстрее.</p>

# НА 9 ДЕНЬ ПОСЛЕ ПОСАДКИ В ЗЕМЛЮ

---



# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС.

Опрошенных **100** человек.

**Вопрос:** Выгодно ли у нас выращивать картофель?

- 89% - выгодно.
- 9% - не сажают картофель, а покупают осенью.
- 2% - затрудняются ответить.



## **ЛИТЕРАТУРА**

- **С. Небесный. Юным овощеводам. М. «Детская литература» 2007, стр.125.**
- **Д. И. Трайтак. Книга для чтения. Растения. М. «Просвещение» 2006, Стр. 53**
- **Журнал «Сад, огород- кормилец и лекарь» № 1, №2, 2008г. стр.2 – 5, стр. 3-6**
- **Экология для младших школьников: Учебно-методическое пособие для учителя. 1-4 классы Под общ. ред. Г. Н. Гребенюк. Изд.2. Полиграфист, 2005. – 410 с.: ил.**