

# **Исследовательская работа**

**«Почему осенью листья желтеют и опадают?»**

**Подготовили:  
Морозова В.А.  
Боровенская А.В.  
Кузнецова З.И.  
Файзулина О.П.**

**СТАРЫЙ ОСКОЛ  
2016Г.**

## **Тема исследования:**

**«Почему осенью листья желтеют и опадают?»**

**Актуальность нашей работы - погружаясь в бытовые проблемы, взрослые перестают обращать внимание на окружающий мир, в то время как дети ежедневно удивляются его сезонным изменениям.**

**Цель исследования: познакомиться со строением листа дерева и узнать, почему осенью листья меняют цвет и опадают.**

**Предмет исследования: изменение листьев деревьев в осеннее время года.**

**Объект исследования: осенние листья дерева.**

**Гипотеза исследования: листья деревьев поменяют свой цвет и опадут в положенное время, т. к деревья проживают свою изменяющуюся жизнь от сезона к сезону.**

**Цель: провести с детьми эксперимент, который сможет подтвердить или опровергнуть наше предположение. Можно ли сохранить листья на деревьях так, чтоб они не поменяли свой цвет.**

## Задачи исследования:

1. Расширить знания детей о жизни деревьев в разное время года.
2. С детьми изучить строение листа, с помощью лупы и микроскопа.  
Выявить, какое значение имеют листья в жизни дерева.
3. Узнать, почему осенью листья меняют цвет и опадают.
4. Провести эксперимент «Зеленые листочки».
5. Оформить результаты исследования.

## Методы исследования:

- **Беседа;**
- **Опрос;**
- **Опыт;**
- **Эксперимент;**
- **Наблюдение;**
- **Вывод.**





ДЕРЕВО ЗИМОЙ



ДЕРЕВО ВЕСНОЙ



ДЕРЕВО ЛЕТОМ



ДЕРЕВО ОСЕНЬЮ







**ЧЕРЕШОК**

**СТРОЕНИЕ ЛИСТА**

**ЛИСТОВАЯ  
ПЛАСТИНКА**





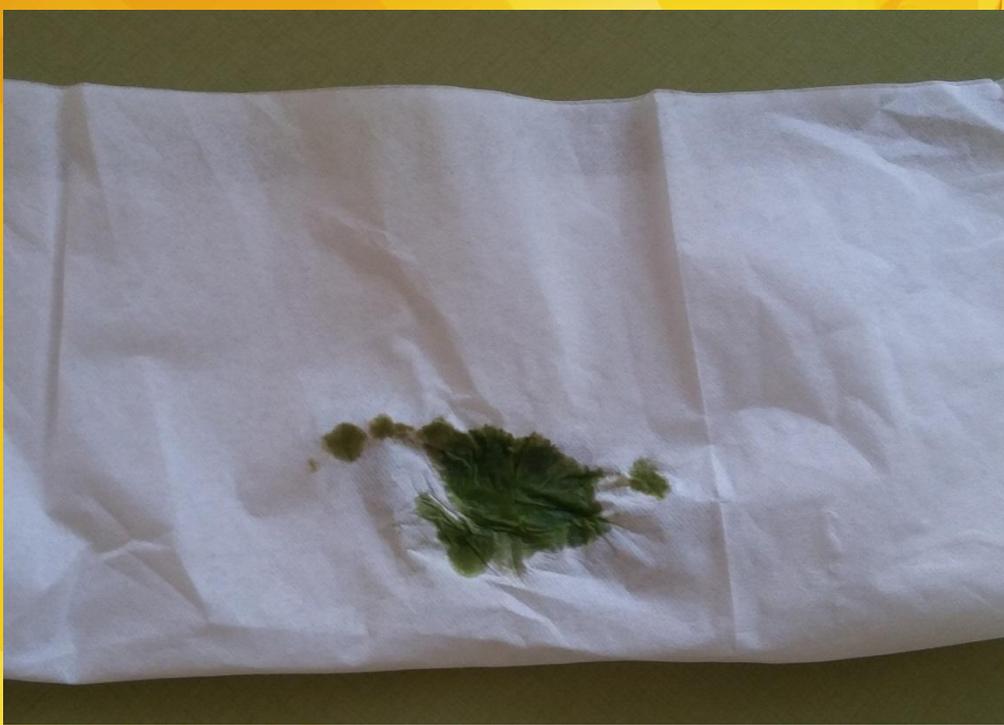
















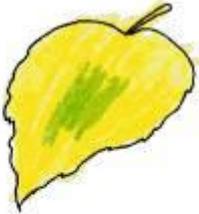
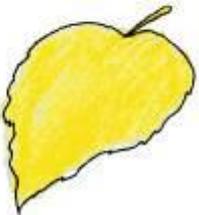
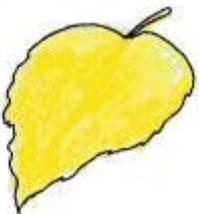








# Дневник наблюдений

1 день		5 день	
2 день		6 день	
3 день		7 день	
4 день		8 день	

## Гипотеза:

**листья деревьев поменяют свой цвет и опадут  
в положенное время, даже если им создать  
благоприятные условия, – это «закон природы» -  
подтвердилась.**