



КТО КРАСИТ ЛИСТЬЯ В ЗЕЛЕНый?



№ этапа	Название этапа	Содержание
1	Тема проекта	Кто красит листья в зелёный цвет?
2	ФИО ученика	Ярославцева Екатерина Андреевна
3	Класс	2
4	Помощники	Мама – Балукова А. В Классный руководитель – Киселева С. В
5	Литература к проекту	1. Учебник «Окружающий мир» для 2 класса. 2. Детская энциклопедия «Растения». 3. Интернет-сайт «Детская энциклопедия Потому.ру».
6	Введение	Летом я люблю гулять в парке. Мне нравится, что вокруг всё зелёное. Я задумалась: а почему листья именно зелёные? Кто или что придаёт им такой цвет? Мне стало интересно, и я решила разобраться в этом вопросе.
7	Проблема	Я не знаю, почему листья на деревьях зелёные, и что делает их такими.
8	Цель проекта	Узнать, какое вещество окрашивает листья растений в зелёный цвет, и провести опыт, чтобы его увидеть.
9	Задачи проекта	1. Узнать из книг и интернета, почему листья зелёные. 2. Понять, что такое хлорофилл. 3. Провести опыт с зелёным листом и доказать, что в нём есть красящее вещество. 4. Сделать вывод и рассказать о своём открытии одноклассникам.
10	Продукт проекта	Презентация с фотографиями и результатами опыта, а также гербарий из зелёных листьев.
11	Оборудование и материалы	Зелёные листья (с домашних растений), белая чашка, спирт, стеклянная баночка с крышкой, блюдце, пластиковая ложка.
12	Ход проекта	1 шаг. Собрала информацию: прочитала в учебнике и энциклопедии о том, что в листьях есть зелёное вещество — хлорофилл. 2 шаг. Подготовила материалы для опыта. 3 шаг. Провела опыт: положила листья в баночку, залила их спиртом и поставила баночку в тёплую воду. Через некоторое время спирт позеленел — это и есть хлорофилл. 4 шаг. Капнула зелёный спирт на блюдце. Когда спирт испарился, на блюдце осталось зелёное пятно — это и есть хлорофилл.

		5 шаг. Сделала гербарий из разных зелёных листьев и подписала их названия. 6 шаг. Оформила результаты в виде презентации.
13	Заключение	Я узнала, что листья зелёные из-за особого вещества — хлорофилла. Он помогает растениям питаться с помощью солнечного света. Я смогла сама «извлечь» хлорофилл из листа и увидеть его. Было очень интересно проводить опыт и делать открытия!
14	Ответы на предполагаемые вопросы из зала	Что такое хлорофилл? Это зелёный пигмент (краситель), который находится в листьях растений. Для чего нужен хлорофилл? Он улавливает солнечный свет и помогает растению создавать себе пищу. Куда девается хлорофилл осенью? Осенью солнца становится меньше, и растение перестаёт вырабатывать хлорофилл. Зелёный цвет исчезает, и мы видим жёлтые и красные краски, которые были в листе всегда, но их перекрывал зелёный хлорофилл.

