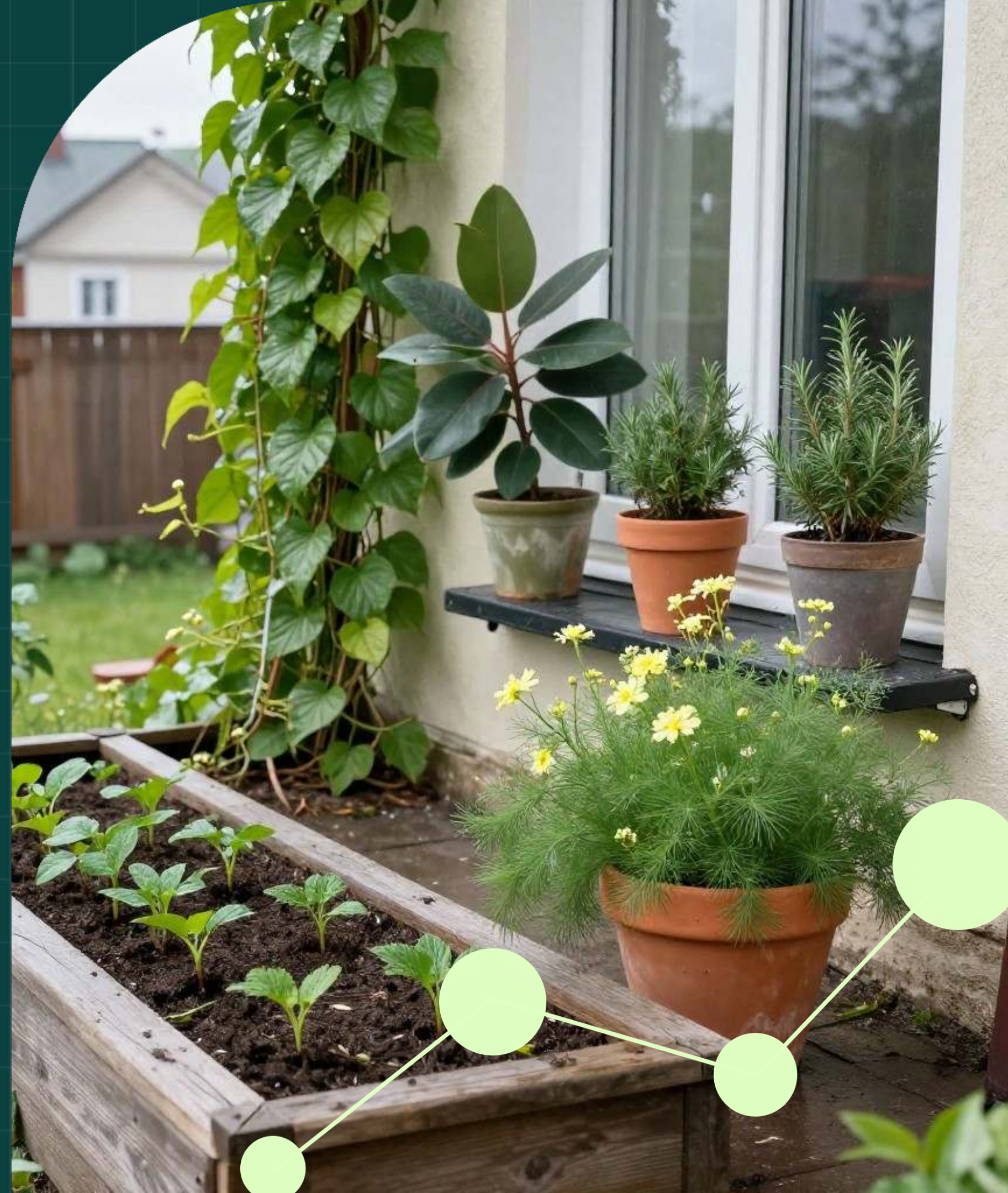




Человек и растения: зелёные помощники вокруг нас

Растения рядом каждый день и
во всём помогают людям.



Зачем школьнику знать о растениях

Растения — живые помощники человека: они очищают воздух, дают еду, украшают дом и город. Мы встречаем их каждый день, поэтому важно понимать, как они живут и почему их нужно беречь.



Что нужно растению для жизни

3

● Свет

Свет помогает листьям работать и расти. Без него растение слабеет, листья становятся бледными, а рост заметно замедляется. Одним растениям нужно много солнца, другим достаточно мягкой тени.

● Вода

Вода нужна корням, стеблю и листьям. Если её не хватает, растение вянет и теряет свежий вид. Поэтому полив должен быть регулярным, но не слишком обильным.

● Воздух

Растениям нужен воздух так же, как людям. Через листья они получают вещества, необходимые для жизни. Когда воздух чистый и свежий, зелёные питомцы чувствуют себя лучше.

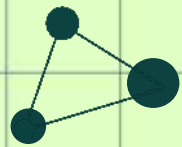
● Тепло

При подходящей температуре семена быстрее прорастают, а стебли и листья развиваются крепче. Если становится слишком холодно, рост замедляется, а иногда растение и вовсе может заболеть.

● Почва

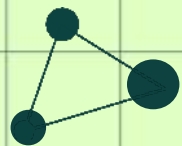
Почва даёт растению опору и питательные вещества. В рыхлой и влажной земле корням легче расти и добывать нужное. Поэтому землю нужно беречь и не уплотнять без нужды.

Части растения и их работа



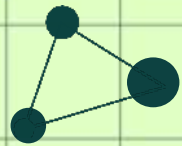
Корень

Корень удерживает растение в земле и помогает ему получать воду и питательные вещества. Он работает под землёй, поэтому его не видно, но без него растение не сможет жить крепко.



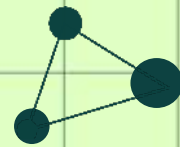
Листья

Листья помогают растению питаться на свету. В них происходит особая работа, благодаря которой растение растёт и становится сильнее. Листья также помогают ему дышать и испарять лишнюю влагу.



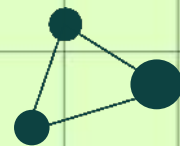
Семена

Из семян вырастают новые растения, если им хватает воды, тепла и света. Так природа продолжает свой круг, и на земле появляется всё больше зелёных жителей.



Стебель

Стебель словно поднимает всё растение вверх. По нему вода и питательные вещества движутся к листьям, цветкам и плодам. Благодаря стеблю растение держится прямо и получает больше света.



Цветок

Цветок нужен для появления семян. Он часто красивый и яркий, чтобы привлечь насекомых. После цветения у растения образуются плоды, а внутри них — новые семена.



Как человек помогает растениям расти

5

1

Полив и рыхление

Сначала человек помогает растениям водой и рыхлит землю, чтобы к корням легче поступали воздух и влага. Тогда ростки не грустят и растут бодрее.

2

Удаление сорняков

Потом убирают сорняки, которые забирают у культурных растений свет, воду и питание. Если вовремя расчистить грядку, зелёным жителям становится просторнее и легче.

3

Подкормка

Чтобы растения были крепкими, им дают удобрения. Подкормка помогает им получать дополнительные питательные вещества, особенно когда почва уже не может дать всего нужного.

4

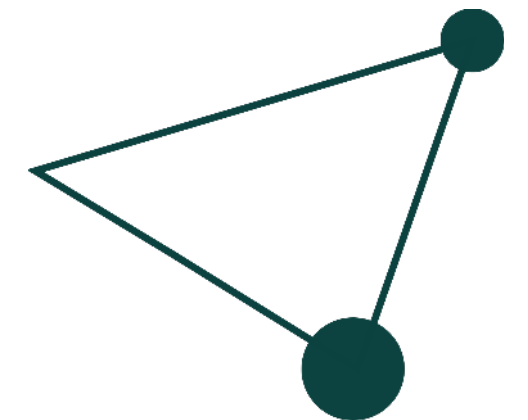
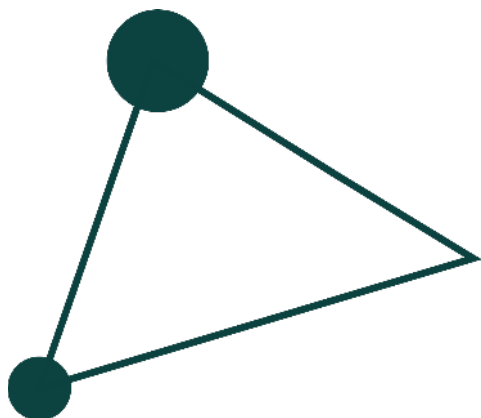
Обрезка деревьев

В саду ветви деревьев подрезают осторожно и аккуратно. Так деревья лучше растут, получают больше света и чаще радуют человека вкусными плодами.

5

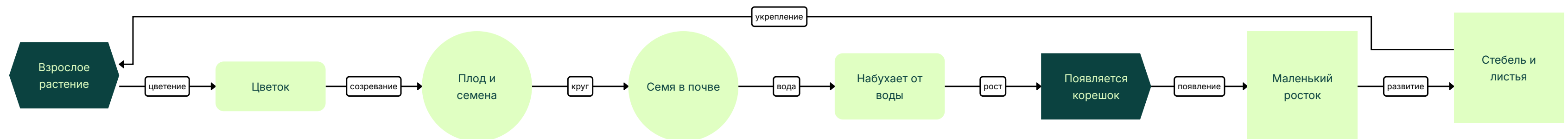
Тепло и влажность

В теплицах создают тёплую и влажную среду. Это особенно важно для нежных растений, которые боятся холода. В таких условиях они развиваются быстрее и спокойнее.



Как из семени вырастает новое растение

Последовательность этапов роста растения от семени до новых семян.



Растения в питании человека

7

● Фрукты и ягоды

Фрукты и ягоды часто становятся вкусным и полезным десертом. В них много витаминов, поэтому они помогают человеку расти, быть бодрым и реже простужаться.

● Овощи и зелень

Овощи и зелень добавляют в супы, салаты и другие блюда. Они делают еду яркой, свежей и полезной, а ещё помогают организму работать правильно каждый день.

● Злаки

Из зёрен получают хлеб, кашу и другие сытные блюда. Злаки дают человеку энергию, чтобы учиться, играть, гулять и не уставать слишком быстро.

● Орехи и семена

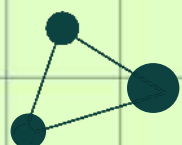
Орехи и семена — это маленькие, но очень питательные продукты. Из них получают масло, а сами они помогают надолго почувствовать сытость и получать нужные вещества.

● Польза для здоровья

Растительная пища содержит клетчатку, которая помогает пищеварению. Если есть её разнообразно, организм получает больше полезного, а питание становится вкусным и очень разноцветным.

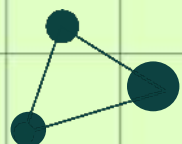
Лекарственные и ароматные растения

8



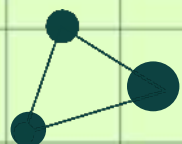
Ромашка

Ромашку часто используют в чаях и настоях. Её нежные цветки помогают в домашнем уходе и известны своим мягким, спокойным ароматом.



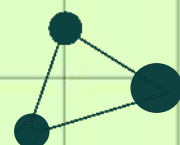
Липа

Цветки липы хорошо знакомы многим семьям. Из них готовят тёплый ароматный напиток, который особенно приятно пить в прохладную погоду.



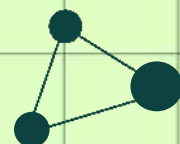
Ароматы растений

Некоторые растения дают приятный запах, который используют в мыле, саше и ароматических смесях. Сухие травы и цветки сохраняют этот запах довольно долго.



Мята

Мята пахнет свежо и бодро, будто летний ветерок заглянул в чашку. Её добавляют в чай, сиропы и другие домашние заготовки.



Календула и шалфей

Календула и шалфей ценятся за полезные свойства и красивый вид. Их используют в настоях, а также как растительное сырьё для ухода дома.



Комнатные растения дома и в школе

9

1

Уют и красота

Комнатные растения делают комнату живой и красивой. Они украшают подоконники, класс и уголок отдыха, а иногда даже поднимают настроение лучше, чем смешная перемена.

2

Популярные растения

На окне часто можно увидеть хлорофитум, фикус, герань и алоэ. Эти растения знакомы многим детям, потому что они хорошо растут в домашних и школьных условиях.

3

Свет и полив

Комнатным растениям нужен светлое место и аккуратный полив. Если воды слишком много, корни могут пострадать, а если слишком мало — листья начнут грустить.

4

Чистые листья и уход

Листья полезно осторожно протирать от пыли, чтобы им было легче работать. Когда растение замечают и ухаживают за ним регулярно, оно долго остаётся здоровым и красивым.

Растения в городе



Тень в жару

Деревья закрывают от палящего солнца и делают прогулку приятнее. Под их кроной можно передохнуть, послушать птиц и немного спрятаться от летней жары.



Чище воздух

Зелёные насаждения задерживают пыль и помогают воздуху стать приятнее. Поэтому в парках и дворах дышится легче, чем на шумной улице без деревьев.



Красивые улицы

Клумбы, кустарники и газоны украшают город. Они делают дворы, площади и парки нарядными, словно город сам надел зелёную праздничную одежду.



Радость для людей

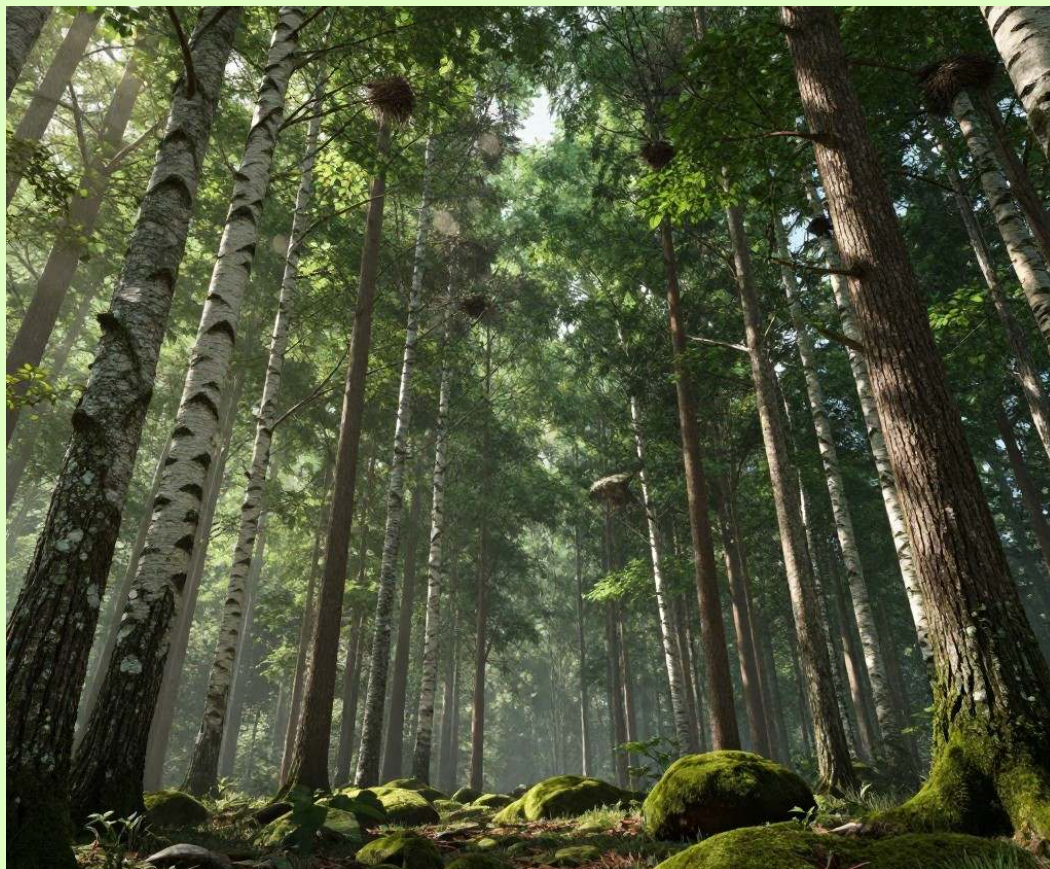
Зелёный город кажется более весёлым и дружелюбным. Когда вокруг растут деревья и цветы, людям хочется чаще выходить на улицу и беречь порядок.



Отдых рядом с домом

Во дворах и скверах растения создают спокойные места для отдыха. Там можно гулять, играть и просто смотреть на зелень после уроков или прогулки.

Лес: несколько этажей жизни



Верхний ярус леса

Высокие деревья тянутся к солнцу и образуют зелёную крышу леса. Под их кронами прохладно и спокойно, а на ветках строят гнёзда птицы. Стволы и корни помогают деревьям крепко держаться и жить много лет.



Средний и нижний ярусы

Ниже деревьев растут кусты, травы и мох. Здесь прячутся насекомые, ёжики и маленькие зверьки, которым нужен укрытый уголок. Лес выглядит как настоящий дом с этажами, где у каждого растения есть своё место.

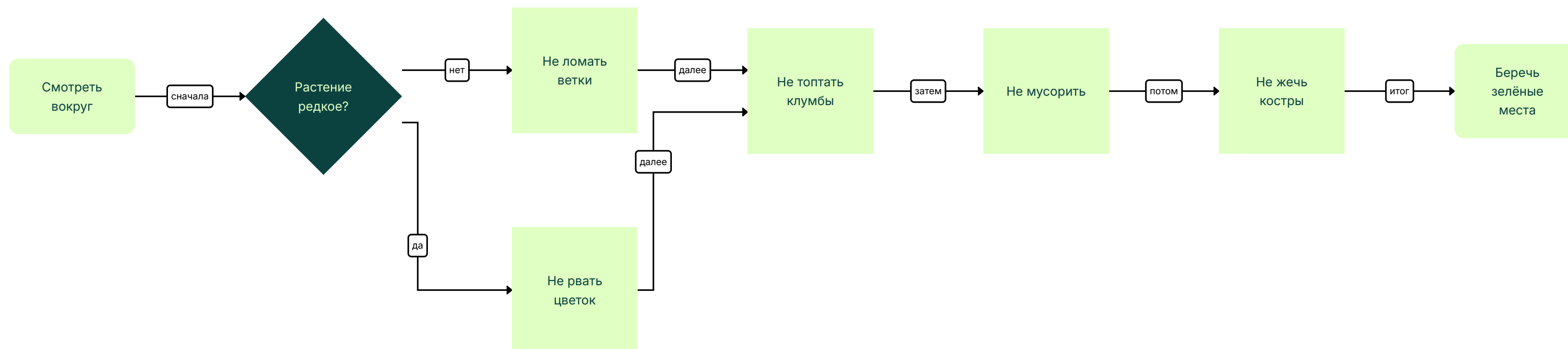


Лес держит землю

Корни деревьев и кустов удерживают почву, чтобы её не уносил ветер и не размывала вода. Кроны защищают землю от палящего солнца. Поэтому лес не только красив, но и очень важен для всей природы.

Правила бережного поведения в природе

Последовательность простых действий, которые помогают сохранить растения в лесу, парке и на клумбах.



Красная книга напоминает людям,
какие растения и животные
нуждаются в особой защите.

IUCN Red List: история списка редких видов



1966

**В этом году появился международный
список редких видов, который помогает
их охранять**

Огород — зелёная кладовая дома



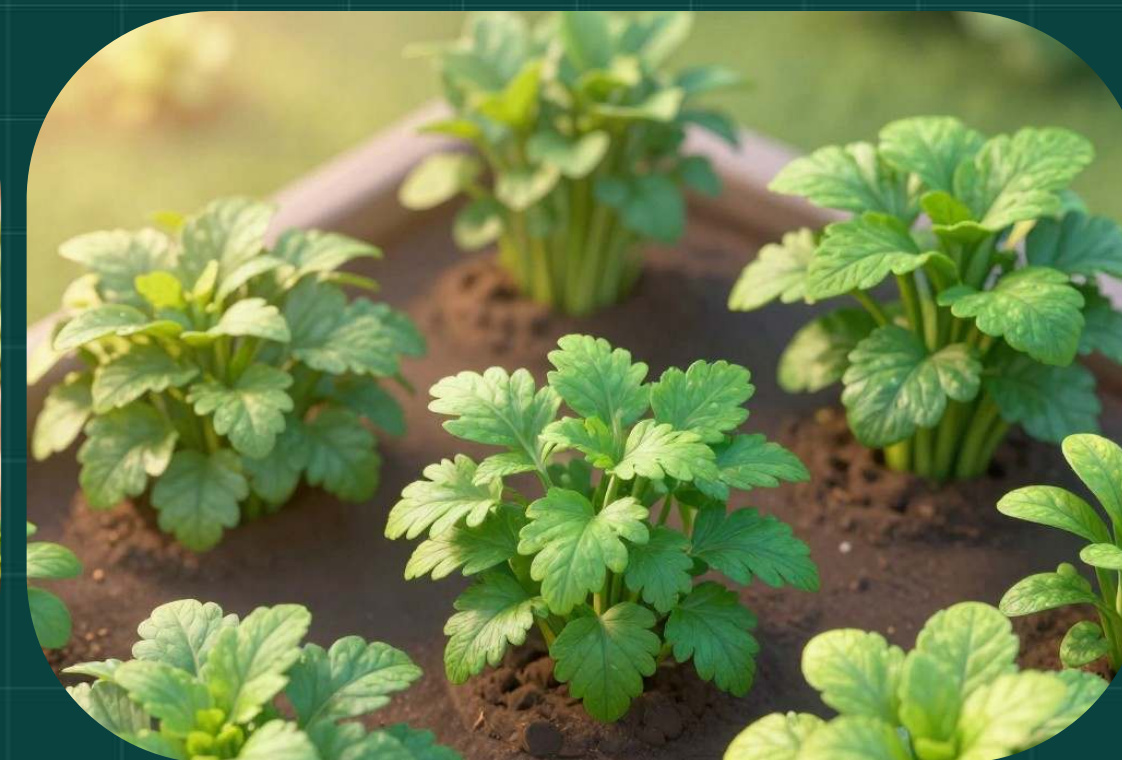
Морковка на грядке

Рыжая морковь прячется в земле, а сверху качает зелёной ботвой. Её удобно собирать с грядки в корзину, а потом добавлять в суп, салат или есть сладкой и хрустящей.



Капуста, свёкла и картофель

На огороде рядом стоят крепкие кусты капусты, круглая свёкла и картофельные кусты. Эти овощи помогают готовить сытные блюда для всей семьи, а ещё радуют свежим запахом земли и урожая.



Зелень для вкуса

Укроп, петрушка и лук растут быстро и делают еду вкуснее и ароматнее. Их срезают понемногу, чтобы на грядке ещё долго оставалась зелёная, вкусная и полезная полоска лета.

Кто помогает растениям расти и жить

15

● Садовод

Садовод выращивает цветы, кусты и деревья в садах и парках. Он следит за поливом, обрезкой и посадкой, чтобы растения были здоровыми и красиво цвели.

● Лесник

Лесник охраняет лес от мусора, пожаров и лишних рубок. Он помогает сохранить деревья, зверей и птиц, чтобы лес оставался живым и безопасным домом.

● Агроном

Агроном знает, как вырастить хороший урожай на поле и в огороде. Он подбирает сорта, следит за почвой и помогает растениям получать всё нужное для роста.

● Флорист

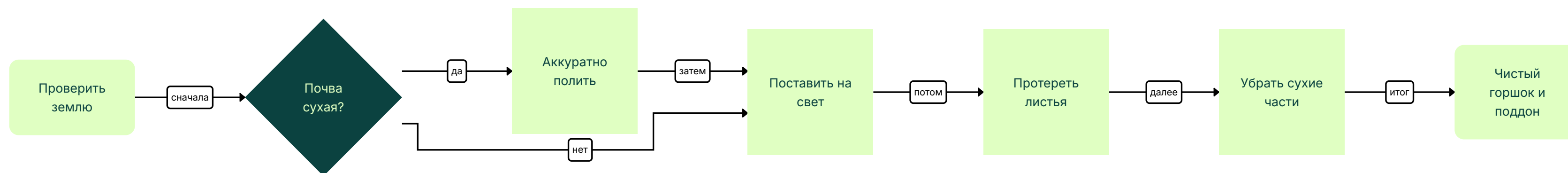
Флорист составляет букеты и украшает помещения живыми цветами. Он умеет бережно обращаться с растениями, чтобы они дольше сохраняли свежесть и радовали людей.

● Ботаник

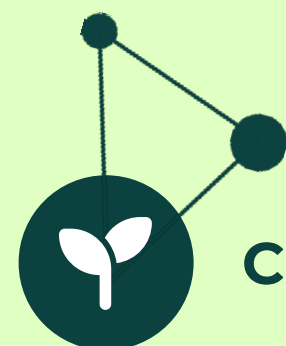
Ботаник изучает строение, жизнь и разнообразие растений. Его работа помогает людям лучше понимать природу, находить редкие виды и защищать зелёный мир.

Уход за комнатным растением шаг за шагом

Алгоритм домашнего ухода: сначала проверяют состояние почвы, затем подбирают полив и место, а после поддерживают чистоту и порядок.

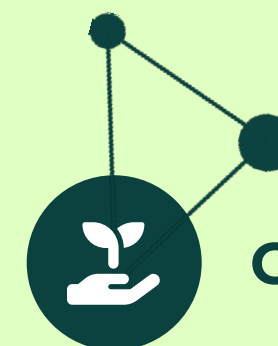


Полезные привычки для природы



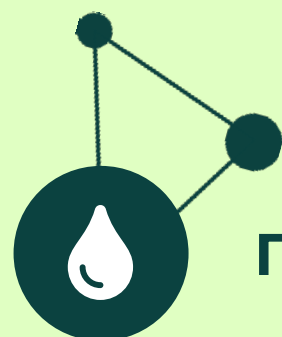
Сажать цветы

Посаженный цветок делает двор, балкон или школьную клумбу уютнее. Когда мы ухаживаем за ним, вокруг становится больше зелени, а у нас — больше радости.



Собирать семена

Семена можно бережно собирать и хранить для новых посадок. Так маленькое растение получает шанс вырасти снова, а зелёных друзей становится больше без лишних затрат.



Поливать вовремя

Полив нужен многим растениям, особенно в жару и в сухом помещении. Главное — не лить слишком много воды, чтобы корни не начали страдать.



Беречь деревья

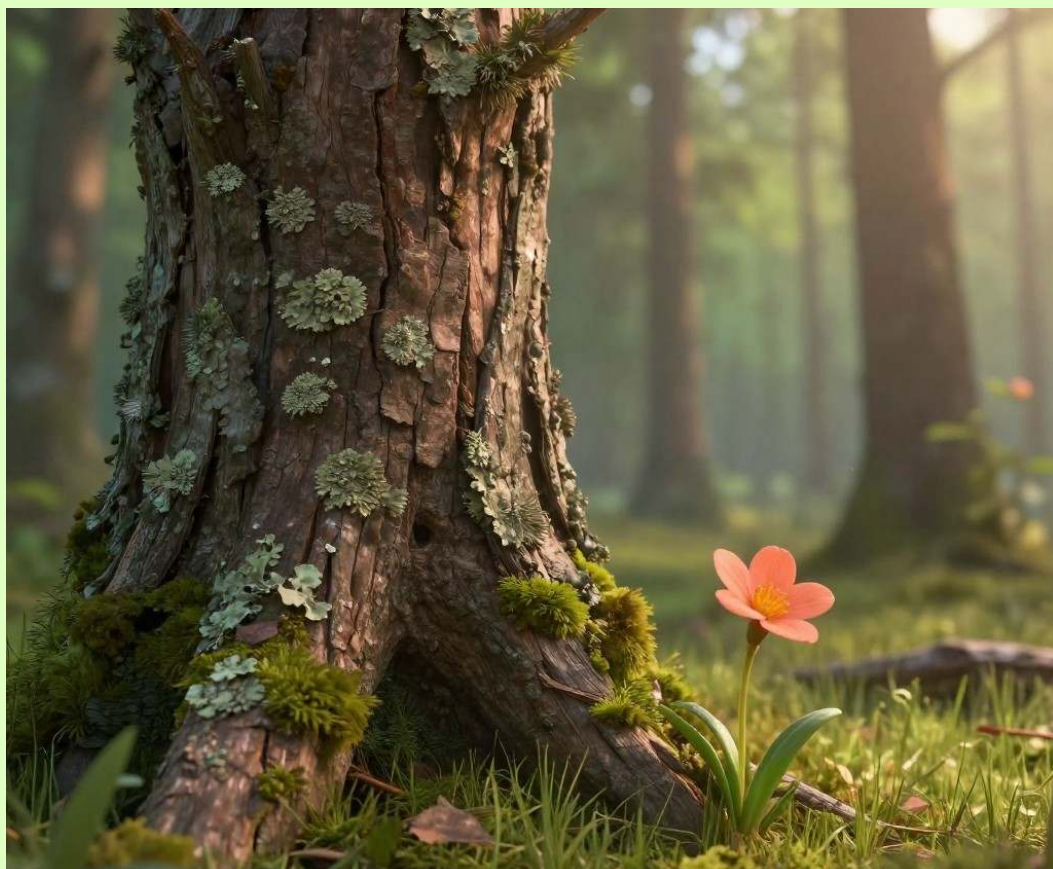
Деревья нельзя ломать и царапать, ведь им нужно много времени, чтобы вырасти. Если их сохранять, они будут давать тень, чистый воздух и красоту.



Экономить бумагу

Бумага делается из древесины, поэтому её стоит использовать разумно. Если писать аккуратно, сдавать макулатуру и не тратить листы зря, деревья дольше останутся в лесу.

Растения умеют удивлять



Долгожители и спринтеры

Одни растения живут очень долго, почти как сказочные старожилы леса. Другие цветут всего несколько дней, но успевают порадовать людей ярким пятном. У каждого растения свой быстрый или неторопливый ритм жизни.



От гигантов до крошек

В мире растений есть огромные деревья и совсем маленький мох, который легко заметить только внимательно. Высокий дуб может стать настоящим великаном, а кактус удивит колючками и запасом воды.



Тянутся к солнцу

Растения не ходят, как люди, но умеют искать свет. Их листья и стебли поворачиваются к солнцу, будто здороваются с ним утром. Это помогает им расти крепкими и зелёными.

Как люди и растения помогают друг другу

1

Новые сорта

Люди выращивают и отбирают растения с нужными свойствами, чтобы получать вкусные яблоки, сочные томаты, красивые розы и урожайные злаки. Так появляются новые сорта.

2

Еда каждый день

Растения дают человеку хлеб, овощи, фрукты, зелень и масло. Без растительной пищи стол был бы гораздо беднее, а готовить вкусные и полезные блюда стало бы труднее.

3

Чистый воздух

Зелёные растения помогают воздуху становиться свежее и приятнее. Они не только украшают мир, но и делают его удобнее для жизни людей и животных.

4

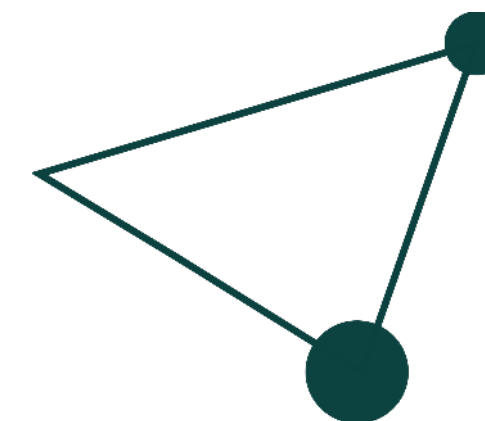
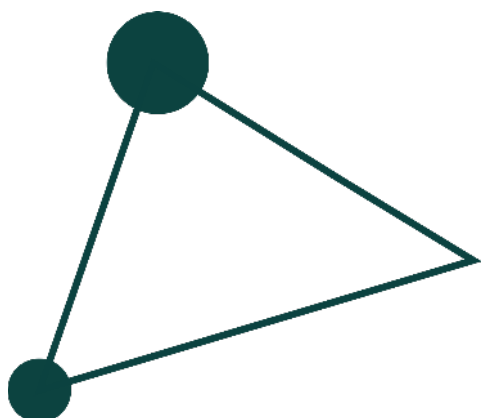
Материалы для жизни

Из деревьев получают древесину, бумагу и другие нужные материалы. Человек использует их аккуратно, чтобы леса не исчезали и могли расти дальше.

5

Красота и настроение

Цветы, деревья и комнатные растения радуют глаз и делают день добрее. Когда вокруг много зелени, хочется улыбаться и дышать глубже.





Растения — наши ежедневные помощники

Растения кормят нас, дают воздух, лекарства, материалы и красоту. Если беречь их и заботливо ухаживать за ними, мир вокруг станет здоровее, чище и намного приятнее для жизни.