**Введение**

В наши дни особенно актуальны проблемы бережного отношения человека к природе, творческого использования его богатств. Охрана ее - одна из основных обязанностей каждого гражданина нашей страны.

Природа, естественная среда, окружающая человека в его повседневной жизни самый интересный объект.

Однако в реальной жизни не всегда возможны контакты с естественно природой. Причины могут быть разнообразными. Вместе с тем в каждой школе есть великолепные объекты природы, интересные для изучения. Это комнатные растения. Превосходный живой материал, который можно использовать круглый год.

Комнатные растения находят самые разносторонние применения. Они обладают многими качествами, необходимыми для работы в условиях школы. Наиболее ценными из них являются: доступность выращивания на небольших площадях, проведение опытов, возможность составления композиции.

Выбранная тема мне показалась интересной потому, что озеленить и создать зеленую зону в здании нашей школы необходимо, для этого нужно правильно выбрать, вырастить растения и создавать интерьер своими руками.

**Объект исследования**: комнатные растения

**Цель**: определить необходимость размещения комнатных растении в интерьере.

**Задачи**:

1. Познакомиться выращиванием комнатных растений.
2. Обратить внимание на содержание комнатных растении в зимнее время.
3. Изучить основные приемы составления композиций.
4. Сформировать навыки наблюдения и экспериментирования.

**Область исследования**: окружающий мир.

**Предмет исследования**: комнатные растения.

**Методы исследования**: изучение литературных источников, наблюдение, эксперимент.

**Гипотеза**: если мы правильно выберем комнатные растения. То они будут способствовать улучшению микроклимата в комнате, создадут уют и красоту.

 В результате исследования было выяснено:

1. Разнообразие комнатных растений и их опасность.
2. Фитонцидные свойства растений в школе.
3. Уход за комнатными растениями.
4. Размещение растений в интерьере.

**Методы работы**:

-сбор информации: изучение литературы и информационных ресурсов сети Интернет;

-экскурсия в кабинет биологии;

-анализ и обработка информации;

- выращивание растения.

**Перспектива работы**: проследить за развитием растений и украшением интерьера школы.

В итоге я пришел к выводу, что правильно подобранные комнатные растения необходимы человеку.

**Глава 1 . Изучение комнатных растений.**

* 1. **Растения в доме и их разнообразие.**

Чем больше людей по необходимости или по доброй воле переселяются в многоэтажные дома. Тем острее их потребность в общении с природой. Где бы мы не жили – в центре города или в в сельской местности , комнатные растения украшают нашу жизнь. В них есть то, чего лишены неодушевленные предметы, обычно нас окружающие. Созерцание картины или скульптуры доставляют удовольствие, но предметы искусства статичны и никогда не меняются. Растения не только красивы, но и изменчивы, как и все живое.

Видов комнатных растений великое множество6 миниатюрные, которые можно поставить на стол или в террариум; ампельные растения, свешивающиеся из подвесных вазонов; есть крупные, импозатные растения их обычно размещают на полу. Растения различаются формой и размерами листьев, необыкновенным разнообразием окраски; существует много видов с декоративными, необычными цветками .

Безусловно, выбор растений зависит от микроклимата жилища. Если в доме много света и воздуха, выбор богаче. Есть растения тенелюбивые.

Особенно популярны декоративно – листные растения, весь год радующие нас яркой и нежной листвой. Цветущие растения хороши по-своему; период цветения некоторых из них краток, но великолепен. Одни растения вроде узамбарских фиалок и бальзамина цветут весь год. Другие периодически – антуриумы и молочай красивейший. Некоторые растения цветут недолго, затем умирают. Такие растения выращивают как однолетники и прибывают во всей красе своего цветения.

**1.2. Ядовитые комнатные растения.**

Есть растения, которые мы выращиваем в комнате необходимо, соблюдать осторожность, так как эти растения могут быть ядовитыми.

Например, олеандр, диффенбахия и некоторые молочаи. Эти растения имеют ядовитый сок и поэтому, ухаживая за ними, следует стараться не трогать стебли голыми руками. А если это произошло, то тщательно вымыть руки с мылом.

Не в коем случае нельзя есть или пробовать яркие красивые плоды комнатных растений. Они могут быть ядовитыми. Хотя содержимое яда в них не смертельное, но все же они могут вызвать некоторые неприятные явления в организме.

* 1. **Фитонцидные свойства растений в школе**.

Мы знаем , что комнатные растения в процессе своей жизнедеятельности вырабатывают биологически активные вещества – фитонциды. Эти вещества убивают или подавляют рост и развитие различных болезнетворных микроорганизмов, а так же паразитических червей, насекомых – переносчиков и возбудителей инфекционных заболеваний. Фитонциды могут защитить детей от многих заболеваний, улучшить самочувствие и работоспособность. Из фитонцидов многих растений получены многие антибиотики, они влияют на микрофлору воздуха, особенно в закрытых помещениях. Такие растения как бегонии, герани, хлорофитумы, комусы, цитрусовые, хвойные обладают высокой активностью фитонцидов. Поэтому при подборе комнатных растений нужно учитывать и эти свойства. Можно подобрать такой ассортимент комнатных растений, который способствовал бы обеззараживанию воздуха, улучшали самочувствие и работоспособность учащихся. Наибольшую фитонцидную активность имеют герань зональная, бегония королевская, нефролепсис сердцелистный, колеус Блюме, хлорофитум пестролистный, гибискус китайский

* 1. **Уход за комнатными растениями**

Каждому растению для нормального развития требуются определенные условия, а некоторые из них очень привередливые.

Освещение.

Всем растениям для нормального роста и развития нужен свет, так как на свету происходит процесс фотосинтеза, в ходе которого растение вырабатывает необходимые ему питательные вещества. В темноте фотосинтез прекращается , и питательные вещества не образуются. Освещенность в разных частях комнаты не одинаковая. Продолжительность не менее важна, чем его интенсивность.

Температура.

Каждое растение хорошо чувствует себя при определенной температуре, однако для основной массы наиболее популярных комнатных растений вполне благоприятна температура +15-20 градусов по Цельсию. Ряд растений, например комнатные однолетники, предпочитают более низкую температуру – в теплом помещении они быстро отцветают. Другие, к примеру, кактусы будут цвести только в том случае, если зимой им был обеспечен период покоя. Когда температура в комнате поднимается выше обычной, многим растениям требуется более интенсивный полив. В теплом , сухом воздухе листья испаряют много влаги, в результате земляной ком иссушается. Что в свою очередь, заставляет корни интенсивные отсасывать из земли скудную влагу.

Влажность.

Влажность определяется количеством водяного пара в воздухе и измеряется в процентах.

Некоторым растениям высокая влажность жизненно необходима, другие предпочитают повышенную влажность, но в принципе могут обойтись без нее.

Существует также группа растений, которые напротив, прекрасно развиваются как раз в сухой атмосфере и нуждаются ни в каком увлажнении.

Вода необходима всем растениям для нормальной жизнедеятельности: для образования питательных веществ в процессе фотосинтеза и для получения из почвы в растворенном виде тех веществ, которое растения не могут вырабатывать сами. Если растение не получает воды или же получает ее чрезмерно много, оно погибает.

**Глава 2. Особенности аранжировки помещении.**

**2.1. Использование растений в украшении интерьера.**

Совсем недавно комнатные растения, независимо от их размера, формы и декоративных качеств, было принято размещать на подоконниках, теперь, составляя растительные композиции, можно проявить больше фантазии.

Расстановка растений дело вкуса.

Можно найти множество советов по фитодизайну – использованию растений в украшении интерьера. К примеру, высокорослые пальмы лучше ставить отдельно – тогда они смотрятся очень эффектно. Напротив, мелкие цветущие растения хорошо объединить. Можно попробовать посадить в неглубокую плетеную корзину несколько темно – фиолетовых, розовых и белых узамбарских фиалок – получится удивительно красивое пятно цветовое пятно. Прохладная зелень сделает уютными классные комнаты. А сочетание нескольких растений позволяет создавать самые неожиданные эффекты.

Сгруппировав крупные кустистые растения, можно перегородить комнату, а можно закрыть окно зеленым занавесом из полочек с небольшими свисающими и кустистыми растениями. Например, очень украсит помещение подвешенная плетеная корзина с живописно свисающей традесканцией. Как правило, очень хорошо смотрятся вместе растения с разным строением листа; гладкая поверхность листьев одного будет подчеркивать ребристую и ли рельефную поверхность другого. Например, белые, словно присыпанные мукой, гофрированные листья котиледона ( Cotuledon undulate) великолепно контрастирует с блестящими кожистыми листьями фикуса (Ficus elactika), а дуговидно поникающие листья нефролеписа (Nepbrolepis exaltata) придадут группе растений живость и свежесть. Для создания цветового центра можно использовать резкий цветовой контраст или же подобрать растения, которые сливаются друг с другом в гармоничный ансамбль.

Когда буду подбирать растения для класса, буду обращать внимание на окрас и рисунок на листьях, на разные оттенки зеленого цвета.

**2.2. Условия помещения для аранжировки.**

Выбирая растения для класса, нужно учитывать не только на привлекательный внешний вид, но, и подходят ли те условия, где будет находиться растение с его требованиями.

На выбор аранжировки влияют следующие факторы: удобство и безопасность, целесообразность, декоративность. При создании аранжировки важно соблюдать условия, связанные с температурой помещения, освещенностью, размещением цветов и их композицией.

В результате установлено, что при создании интерьеров могут использоваться отдельно стоящие растения, групповые посадки (в общую емкость), которые оформляются в виде художественной композиции, стационарные и передвижные цветочницы и др.

**Глава 3. Методика исследования**

**3.1. Положительное и отрицательное влияние растений.**

Задумался над тем, какие комнатные растения оказывают положительное влияние и на здоровье людей. В ходе изучения литературы выяснил следующее.

1. Астрологи считают, что растения, так же как и люди, соотносятся с разными знаками зодиака. Обзаведясь растениями, соответствующими знаку зодиака, можно усилить присущие человеку положительные качества и сгладить отрицательные.

Так, Овну рекомендуется завести азалию, бегонию, Тельцу- цикламен, Близнецам- традесканцию, папоротники и плющи, Раку-алоэ и агаву, Льву-китайскую розу и бальзамин, Деве-березку и монстеру, Весам- мелкоцветную хризантему, Скорпиону-кактусы и драконовое дерево, Стрельцу-лимон, дерево бонсай, Козерогу-юкку, и фикус, Водолею-маранту трехцветную и молочай, Рыбам-орхидеи и папирус.

2.Потом провел эксперимент.

Поставил в спальню горшок с примулой, который находился там в течение месяца. В результате у людей, отдыхающих в этой комнате, появились признаки аллергии.

3.Оздоровление воздушной среды помещений состоит в использовании фитонцидных свойств летучих выделений растений, применяемых в озеленении интерьеров. На этом основании все растения делятся на группы.

Группа 1. Растения, летучие выделения которых обладают выраженной антибактериальной, антивирусной активностью (плющ, каланхоэ перистое, диффенбахия пятнистая, различные виды бегоний, мирт).

Группа 2. Растения, летучие вещества которых улучшают сердечную деятельность, повышают иммунитет, обладают успокаивающими, противовоспалительными действиями (мирт, розмарин, лимон, герань душистая, монстера).

Выяснил, что при выборе комнатных растений желательно ориентироваться на схему:

Хорошо, Плохо,

 если растения

успокаивают, колются

повышают иммунитет (розмарин, монстера);

(мирт,лимон); являются ядовитыми

являются фитофильтрами (традесканция, (паслен, диффенбахия);

фикус, кактус); вызывают аллергию

помогают бороться с (олеандр, примула)

микробами (каланхоэ, бегония)

**3.2. Выращивание комнатного цветка**

Любимица моей бабушки –пеларгония, разнообразию его сортов и и их окраске может позавидовать любой. Изучил литературу про это комнатное растение. И вот, что узнал.

Выращивать его теперь принято не на подоконнике, а в саду или на балконе. Помимо своей красоты герань создает положительную ауру. За ней легко ухаживать, она редко подвергается заболеваниям, требует умеренного полива, устойчива к засухе, обладает устойчивой жизнестойкостью. Однако следует соблюдать определенные правила выращивания и ухода за этими растениями. Размножают пеларгонию чаще всего черенками (отростками), реже-семенами. Черенкование происходит в феврале-марте или летом, в июне-июле. История цветка Герань и пеларгония относятся к семейству гераниевых. Но герань- жительница средней полосы, а большинство сортов происходит из саванн Южной Африки. Поэтому цветок любит солнце и легко переносит недостаток влаги. Оба названия «герань» и «пеларгония» произошли из греческого языка. Первое из них переводится как «аист», а второе «журавль», так как форма плодов этих растений напоминает клюв аиста. Пеларгонии стали называться пеларгониями в 1789 году, но за полтора века все так привыкли называть геранями их, что до сих пор называют так.

Масло из пеларгонии широко используют в ароматерапии. Оно способно справиться с депрессией. Кроме того, оно используется для лечения ожогов, язв, ран. В лечебных целях широко используют для полоскания горла при лечении фарингита.

Итак, все выше сказанное вдохновило и решил вырастить эту красоту к 8 Марта.

В кабинете биологии взяли черенки. Для этого обрезали несколько верхушечных побегов с 4-5 листьями, удалив два нижних листа. Поставили черенки в воду.

Заодно решили провести эксперименты: два отростка поместили в воду. Один в темное место, другое – на свет; поместить два одинаковых отростка цветка в обычную воду и в воду, подкрашенную тушью; поместили два отростка на холодное окно и в теплое место. Две недели наблюдали за ростом и изменениями черенков.

Выводы после опытов: черенки укоренились при комнатной температуре и при хорошем освещении. Из этого выявили секреты успешного выращивания пеларгоний:

1. Пеларгония предпочитает освещенные места.
2. Пеларгония теплолюбива.
3. Желательно обеспечить пеларгонии доступ свежего воздуха и питательную почву.

Черенки посадил в горшки и стал ухаживать. Через неделю появились новые листочки, а к 8 Марту бутоны.

Моя бабушка была очень рада. Сейчас пеларгония украшает нашу жизнь.

**Заключение**

Комнатные растения с незапамятных времен сопутствуют человеку, украшая его жизнь, оказывают благоприятное, эмоциональное воздействие. Цветы облагораживают людей одним своим видом: красота. Разнообразие форм и окраски вызывают светлые чувства.

Растениям принадлежит важная роль в улучшении среды, окружающего человека. Они положительно влияют на микроклимат помещения.

При работе с комнатными растениями расширяется представления о живой природе, прививает навыки к выращиванию и уходу за растениями, развивает наблюдательность, бережное отношение к природе.

Они обладают многими качествами, необходимыми для работы с ними в условиях школы. Наиболее ценными из них являются: доступность выращивания в небольших площадях, проведение опытной работы в течений года и быстрота получения результатов.

Самостоятельно проводил эксперименты и пришел к следующему выводу, что правильно подобранные комнатные растения необходимы человеку. При создании интерьеров могут использоваться отдельно стоящие растения, групповые посадки, которые оформляются в виде художественной композиции.

В результате, я расширил свои знания и представления в области изучаемого предмета, вырастил комнатный цветок. На следующий год планирую вырастить глоксинию.

**Список литературы**

1. Гончарова Е.Ю. Энциклопедия комнатного цветоводства. Мир книги.- 2006
2. Гортинский Г.Б. Целебные растения в комнате.- М.: Высшая школа, 1993.
3. Ж-л Начальная школа, 1996 №11, с.56. Виноградова Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников.
4. Ж-л Начальная школа, 2011 №6, с.15. Берестнева А.П. Комнатные растения.
5. Журнал-сборник «Читаем, учимся, играем». - №5. – 1999.
6. Панкеев И. А. Энциклопедия этика. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003.

**Оглавление**

**Введение…………………………………………………………………………**

**Глава 1.** Изучение комнатных растений.

 1.1.Растения в доме и их разнообразие……………………………

 1.2.Ядовитые комнатные растения………………………………….

 1.3.Фитонцидные свойства растений в школе………………………

 1.4. Уход за комнатными растениями……………………………….

**Глава 2.** Особенности аранжировки помещений.

 2.1.Использование растений в украшении интерьера……………..

 2.2.Условия помещении для аранжировки………………………….

**Глава 3.** Методика исследования

 3.1.Положительное и отрицательное влияние растений.

 3.2.Выращивание комнатного цветка………………………………

**Заключение**………………………………………………………………………

**Список литературы**…………………………………………………………….

**Приложение**………………………………………………………………………..