

**Филиал Муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения средняя общеобразовательная школа с.Гордино
«НОШ д.Шердынята»Афанасьевского района Кировской
области**

Принято на
Педагогическом совете
МБОУ СОШ с.Гордино
Протокол №__ от _____ 2024 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ с.Гордино
_____ В.М.Гордина
Приказ № от 2024 г

**Программа внеурочной деятельности
естественнонаучной направленности
по цветоводству**

“Декоративное цветоводство”

Пояснительная записка

Актуальность курса

Режим занятий: занятия проводятся 1раз в неделю по 1часу, всего 34часа.

Цель: формирование практических умений и навыков в работе с декоративными и комнатными растениями

Задачи: Программа естественнонаучной направленности по цветоводству в школе преследует учебно-воспитательные и развивающие цели. Опыт работы многих кружков юных цветоводов показал, что правильно поставленная работа обучающихся с декоративными растениями помогает им закрепить знания по многим вопросам школьного курса ботаники и общей биологии, лучше понять связь растения с внешней средой, убедиться в возможности управления ростом и развитием растений.

Возможность выращивания на малых площадях, доступность проведения наблюдений за ростом и развитием растений в течение круглого года, быстрота получения результатов, возможность использования живых растений на уроках биологии делают цветочно-декоративные растения объектом учебной, внеклассной и внешкольной работы с учащимися. Данная программа является актуальной, так как вопросы озеленения жилых помещений и приусадебных участков рассматриваются в комплексном сочетании среды обитания человека. Педагогическая целесообразность выбора программы исходит из интересов обучающихся, актуальности экологического образования

Уровень программы – стартовый, предполагает минимальную сложность материала. Освоение первоначальных знаний и знакомство со спецификой предметной области цветоводства

Категория обучающихся: дети 7-11л(1-4кл)

Срок реализации программы-1год

Формы занятий: лекции, беседы, экскурсии

Образовательные:

- расширить и углубить знания учащихся о комнатных растениях, их биологических особенностях и агротехнике выращивания;
- обучить практическим приемам ухода за комнатными растениями;
- обучить работе со специальной литературой;
- обучить основам флористики и цветочного дизайна.

Развивающие:

- развивать пространственное представление, творчество, воображение.
- развивать интерес и любовь к декоративным и комнатным растениям

Воспитательные:

- повышать экологическую грамотность личности;
 - воспитывать бережное отношение к природе, чувство прекрасного;
- Основная практическая задача курса** – участие в озеленении здания школы

Планируемые результаты обучения

Знания

Учащиеся должны знать, что

- 1 Растения – живой организм, особенности его строения;
- 2 Условия жизни комнатных растений (свет, тепло, вода, воздух);
- 3 Труд человека по уходу за комнатными растениями необходимый фактор их нормального роста и жизнедеятельности;
- 4 Эстетическое и гигиеническое значение комнатных растений;
- 5 Условия, необходимые для прорастания семян;
- 6 Агротехнику выращивания рассады.

Умения:

Учащиеся должны уметь:

- 1 Правильно поливать комнатные растения;
- 2 Протирать, опрыскивать, удалять сухие листья;
- 3 Рыхлить почву;
- 4 Приготавливать почвенные смеси;
- 5 Правильно сажать семена растения;
- 6 Размножать комнатные растения разными способами вегетативного размножения;
- 7 Пересаживать, пикировать рассаду на постоянное место;
- 8 Наблюдать за ростом растений;
- 8 Составлять таблицы по уходу за комнатными растениями;
- 9 Правильно составлять этикетки для комнатных растений

Навыки

- 1 проводить измерения, наблюдения и опыты под руководством учителя;
- 2 устанавливать причинно-следственные связи;
- 3 Объяснять явления, анализировать, сравнивать, формулировать выводы;
- 4 прогнозировать изменения по наблюдениям

Предполагаемые уровни результатов обучения:

Предметные:

- повышать экологическую грамотность личности;
- воспитывать бережное отношение к природе, чувство прекрасного;
- учащиеся должны знать названия и виды растений, условия содержания комнатных растений, основные правила ухода за комнатными растениями

Метапредметные:

- Учащиеся должны проводить опыты, эксперименты под руководством учителя;
- умение оформлять результаты работы в виде рекомендаций по уходу за комнатными растениями, «паспортов» растений под руководством учителя

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

Личностные:

- научить бережному отношению к природе;
- воспитывать чувство прекрасного к окружающему;
- повысить экологическую грамотность;
- формирование эстетического вкуса;

Методы работы.

1. Поисково - исследовательский метод (самостоятельная работа кружковцев с выполнением различных заданий, выбор самостоятельной темы для оформления отчета о проделанной работе)
2. Метод самореализации, самоуправления через различные творческие дела (составление «паспортов» растений, работа по озеленению помещения).
3. Метод контроля: самоконтроль, контроль успеваемости и качества усвоения программы.
4. Метод коллективного творчества (совместная работа по озеленению выбранного помещения школы)
5. Наглядно-практический метод (наблюдение за ростом растений; проведение практических работ по уходу за растениями)

Формы работы:

1. работа с определителями и справочной литературой;
2. профилактический осмотр растений;
3. уход за комнатными растениями;
4. размещение растений в помещении;
5. озеленение помещений школы;
6. практические занятия по пересадке, выращиванию, размножению растений;
7. паспортизация растений, создание тематических папок;
8. лекции, беседы;
9. экскурсии.

Этапы и сроки реализации программы.

1. Подготовительно-организационный - сентябрь.
2. Основной (теоретический и практический) - сентябрь - май.
3. Заключительный - май

Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	

1	Введение	2	1	1	Устный опрос
2	Комнатные растения и их роль в жизни человека	4	2,5	1.5	Устный опрос, викторина
3	Особенности строения и жизнедеятельности растений	3	1,5	1,5	Устный опрос
4	Выбор растений и условия их содержания	3	0,5	2,5	Устный опрос, защита проекта
5	Уход за комнатными растениями	9	4	5	Устный опрос
6	Размножение комнатных растений	4	1,5	2.5	Устный опрос
7	Вредители и болезни комнатных растений	3	1,5	1,5	Устный опрос, защита проекта
8	Растения в интерьере	5	1,5	3,5	Устный опрос, викторина
9	Подведение итогов работы	1	1		Устный опрос, выставка работ

Содержание учебно-тематического плана

Тема 1. Введение (2ч).

Ознакомление с планом работы, с видами общественно полезного труда по озеленению, с проводимыми мероприятиями. Правила безопасности труда и гигиены при работе с горшечными растениями и сельскохозяйственным инструментом.

Практическая работа: Ознакомительная экскурсия в фитоуголок. Ознакомление с оборудованием и инструментами, необходимыми для комнатного цветоводства.

Тема 2. Комнатные растения и их роль в жизни человека (4ч).

Происхождение комнатных растений. История комнатного цветоводства, комнатное цветоводство в России. Обычай и традиции людей разных исторических эпох по отношению к цветам. Легенды и предания о цветах.

Комнатные растения и астрология. Декоративная функция растений. Санитарно-гигиеническое значение растений. Многообразие комнатных растений. Лекарственные комнатные растения. Ядовитые комнатные растения.

Практическая работа. Составление памяток «Ядовитые комнатные растения». Подбор информации на тему «Зеленый доктор на подоконнике». Экскурсия в библиотеку. Ознакомление и работа с литературными источниками о комнатном цветоводстве (каталоги, энциклопедии, атласы и т.п.).

Тема 3. Особенности строения и жизнедеятельности растений (3ч).

Общие сведения о строении растений. Особенности внешнего строения растений. Основные органы растения: корень, лист, понятие о побеге, строение и функция стебля, цветка. Облик комнатных растений: злаковые, кустистые, растения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные растения, шаровидные растения. Жизненные формы. Процессы жизнедеятельности растений: минеральное питание, фотосинтез, дыхание растений.

Практическая работа: Определение формы корневых систем. Типы побегов. Многообразие листьев. «Пикировка как способ формирования корневой системы»

Тема 4. Выбор растений и условия их содержания (3ч).

Условия выращивания комнатных растений. Температура, температурный режим, шкала температур. Световой режим: шкала освещенности; естественное и искусственное освещение. Влажность воздуха. Шкала влажности воздуха. Особенности жизнедеятельности растений разных экологических групп. Требования к содержанию комнатных растений. Содержание растений дома. Емкости. Типы емкостей: горшки, кашпо, контейнер. Устойчивость, практичность, цвет, материал емкостей. Почва, земляные смеси.

Практическая работа: Работа с литературой по теме «Экологические группы растений». Определение условий, необходимых для выращивания конкретных растений. Изучение состава различных земляных смесей. Подбор и самостоятельное приготовление субстрата для конкретной группы растений.

Тема 5. Уход за комнатными растениями (ч).

Полив. Правила соблюдения режима полива. Полив из лейки. Метод погружения. Гидропоника. Питание растений. Основные питательные вещества для растения. Виды удобрений, их характеристика. Подкормка. Сроки и правила подкормки комнатных растений. Доза удобрения. Покой. Опрыскивание и гигиенические процедуры. Свежий воздух. Внешний вид растений. Мытьё. Полировка. Очистка. Перевалка и пересадка растений.

Формирование комнатных растений. Бонсай. Обрезка. Прищипка. Выгонка растений.

Практическая работа:

Наблюдение и уход за растениями. Пересадка растений. Составление календаря подкормки для комнатных растений. Приготовление растворов для подкормки. Подкормка комнатных цветов. «Обрезка – управление ростом растений» Составление памяток по уходу за растениями. Определение комнатных растений, составление паспортов растений.

Тема 6. Размножение комнатных растений (ч).

Особенности размножения растений. Вегетативное размножение комнатных растений. Размножение отводками, отпрысками, усами, детками. Размножение черенками. Комнатные луковичные растения, их многообразие. Размножение луковицами. Деление корней, клубней, корневищ. Семенное размножение. Значение семенного размножения, его особенности, преимущества, недостатки. Внешнее строение семян. Приемы подготовки семян к посеву: стратификация, намачивание и др. Споровое размножение.

Практическая работа:

Подготовка земли для черенкования. Черенкование комнатных растений.

Размножение растений делением куста, клубнями, луковицами. Наблюдение за объектами.

Тема 7. Вредители и болезни комнатных растений (ч).

Вредители: ложноножки, щитовки, клещи, тли, трипсы, листовые нематоды, белокрылки, червецы. Паразитарные болезни комнатных растений и болезни, связанные с неправильным уходом за растениями. Болезни: мучнистая и ложная мучнистая роса, корневая гниль, серая гниль, ржавчина, черная ножка, пятнистость листьев. Признаки заболеваний. Неотложная помощь комнатным растениям. «Хирургические» методы лечения корневой гнили. Народные средства для борьбы с болезнями и вредителями. Профилактика заболеваний.

Практическая работа:

Работа с определителем, со справочником и другой литературой по определению причины болезни, вида вредителя. Работа с увеличительными приборами. Уход и наблюдение за комнатными растениями. Проект «Борьба с вредителями и болезнями комнатных растений народными средствами»

Тема 8. Растения в интерьере (ч).

Растения в интерьере. Правила размещения растений в помещении. Особенности аранжировки гостиной, ванной комнаты, столовой, прихожей, лестничной площадки, спальни, кухни, балкона. Комнатные растения для северного окна, для южного окна. Подвесные кашпо. Одиночные растения. Лианы. Красивоцветущие комнатные растения (каланхоэ, розовый жасмин, спатифиллум, антуриум, гибкикус, олеандр и др.). Составление композиций.

Композиция из горшечных растений. Стандартная композиция. Зеленое окно. Поддон с галькой. Вертикальное расположение. Комнатный садик. Подвесная корзинка. Сложная цветочница. Сад в плошке. Сад в аквариуме.

Практическая работа:

Работа с различными источниками информации. Составление календаря цветения комнатных растений. Размещение растений в комнате. Подвешивание к потолку. Расположение на полу. Размещение на подставке. Размещение на стене. Работа по озеленению выбранного в школе помещения.

Тема 9. Подведение итогов работы (ч).

Подведение итогов. *Выставка работ. *Защита проектов.

В ходе прохождения курса возможна

- 1) подготовка фотовыставки «В мире комнатных растений»
- 2) проектно- исследовательская деятельность по следующим темам:
 1. О чем говорят названия растений?
 2. Самые популярные комнатные растения в России.
 3. Растения и астрология.
 4. Ядовитые комнатные растения
 5. Лекарственные комнатные растения
 6. Народные методы борьбы с болезнями и вредителями комнатных растений.
 7. Вегетативное размножение растений.
 8. Размножение луковичных комнатных растений.
 9. Размножение папоротников (вегетативное, споровое. «Живородящие» папоротники.)
 10. Влияние удобрений на рост и развитие растений.
 11. Сад в бутылке.
 12. Как сохранить растения в ваше отсутствие?
 13. Наша зеленая школа.
 14. Оформление помещения при помощи комнатных растений (растения в спальне; растения в детской комнате; растения в кухне ...)

Календарный учебный график

№ п/п	Дата	Форма занятия	Кол -во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля

1		Беседа	1	Введение	класс	Устный опрос
2		Беседа	1	Ознакомление с планом работы. Инструктаж ТБ	класс	Устный опрос
3		Беседа	1	Ознакомление с планом работы. Инструктаж ТБ.	класс	Устный опрос
4		Экскурсия	1	Экскурсия в фитоуголок. Ознакомление с оборудованием и инструментами	класс	Устный опрос
5		Беседа, практическая работа	1	История комнатного цветоводства. Комнатные растения и астрология	класс	Выставка работ
6		Беседа	1	Декоративная функция растений. Санитарно-гигиеническое значение растений.	класс	Устный опрос
7		Беседа, практическая работа	1	Многообразие комнатных растений. Лекарственные и ядовитые комнатные растения	класс	Выставка работ
8		Беседа	1	Экскурсия в библиотеку. Ознакомление и работа с литературой по комнатному цветоводству.	класс	Устный опрос
9		Беседа, практикум	1	Общие сведения о строении растений. Основные органы растения	класс	Устный опрос
10		Беседа, практическая	1	Облик комнатных растений.	класс	Выставка

		ская работа		Жизненные формы. Классификация растений.		работ
11		Беседа	1	Процессы жизнедеятельности растений.	класс	Устный опрос
12		Беседа	1	Условия содержания комнатных растений.	класс	Устный опрос
13		Беседа, практическая работа	1	Особенности жизнедеятельности растений разных экологических групп.	класс	Устный опрос
14		Беседа	1	Требования к содержанию комнатных растений. Емкости. Почва, земляные смеси	класс	Устный опрос
15		Беседа	1	Полив комнатных растений.	класс	Устный опрос
16		Беседа, практическая работа	1	Опрыскивание и гигиенические процедуры.	класс	Устный опрос
17		Беседа	1	Питание комнатных растений. Подкормка. Виды удобрений.	класс	Устный опрос
18		Практическая работа	1	Перевалка, пересадка растений.	класс	Выставка работ
19		Беседа	1	Формирование комнатных растений.	класс	Устный опрос
20		Лекция	1	Выгонка растений.	класс	Устный опрос
21		Практическая работа	1	Составление памяток по уходу за комнатными растениями.	класс	Устный опрос
22		Беседа	1	Способы размножения	класс	Устный опрос

				растений: семенное, споровое и вегетативное. Значение, особенности, преимущества и недостатки разных способов размножения.		
23		Практическая работа	1	Вегетативное размножение черенками, отводками, отпрысками, усами, детками.	класс	Устный опрос
24		Практическая работа	1	Комнатные луковичные растения. Размножение луковицами, делением клубней, корневищ.	класс	Устный опрос, викторина
25		Беседа Практическая работа	1	Семенное размножение. Строение семян. Подготовка семян к посеву.	класс	Устный опрос
26		Практическая работа	1	Вредители комнатных растений. Меры борьбы с ними	класс	Устный опрос, тест
27		Беседа	1	Болезни комнатных растений, связанные с неправильным уходом.	класс	Устный опрос
28		Беседа	1	Паразитарные болезни. Причины и меры борьбы.	класс	Устный опрос, тест
29		Беседа, практикум	1	Правила размещения растений в интерьере.	класс	Устный опрос, проект
30		Беседа	1	Подбор и подготовка комнатных растений для выбранного школьного помещения.	класс	Устный опрос

31		Беседа	1	Аранжировка школьного помещения. Составление композиций из комнатных растений.	класс	Устный опрос, составление композиций
32		Беседа	1	Красивоцветущие комнатные растения.	класс	Устный опрос, викторина
33		Беседа, экскурсия	1	Экскурсия в ботанический сад	класс	Устный опрос
34		Беседа	1	Подведение итогов работы	класс	Выставка работ

Формы аттестации и оценочные материалы

Формы контроля : устный опрос, тестирование, викторина, проектирование

Приложение

Тесты

1 полугодие

1. какие цветковые растения называются однолетними?

- а) растут и цветут несколько лет
- б) растут и цветут одно лето
- в) растут и цветут два года

2. Какие цветковые растения называют многолетниками?

- а) растут и цветут в течение многих лет
- б) растут и цветут 3 года
- в) растут и цветут только летом

3. Какие цветочные растения называют зимующими многолетниками?

- а) которые выкапывают осенью и хранят до весны
- б) которые не требуют укрытия на зиму
- в) которые хорошо переносят зиму и не требуют укрытия

4. Как размножаются однолетние цветочные растения?

- а) вегетативным способом
- б) семенным способом

5. Как называют растения, которые выращивают для украшения домов и улиц?

- а) культурные
- б) цветочные
- в) декоративные

6. Для чего проводят отбор крупных семян?

- а) для красоты

- б) для получения сильных и здоровых растений
 - в) для быстрого посева
7. Для чего проводят перекопку почвы?
- а) для удаления вредителей
 - б) для поддержания почвы в рыхлом состоянии
 - в) для выравнивания поверхности
8. Как правильно рыхлить почву в цветочном горшке с комнатным растением?
- а) от стебля к краю горшка
 - б) от стенки горшка к стеблю
 - в) по всей поверхности почвы
9. Как правильно поливать комнатные растения из лейки?
- а) по стебель
 - б) по листьям
 - в) по краю горшка
10. Для чего проводят опрыскивание комнатных растений?
- а) для удаления пыли
 - б) для повышения влажности
 - в) для удаления вредителей.

2 полугодие

Выберите правильный ответ.

1. К наземным органам цветкового растения относятся
- а) корневище;
 - б) луковица;
 - в) стебель.
2. Листья бывают
- а) простые и сложные;
 - б) простые и махровые;
 - в) простые и вьющиеся.
3. Назначение корневища, луковиц, корнеклубней у цветкового растения.
- а) для опоры;
 - б) для запаса питательных веществ;
 - в) для лучшего цветения.
4. Закончите предложение.
Верхний плодородный слой земли – это ...
- а) почва;
 - б) перегной;
 - в) чернозём.
5. Зимние работы в парке – это...
- а) чистка от снега дорожек;
 - б) обрезка кустарников;
 - в) рыхление почвы.
6. К однолетним растениям относятся
- а) календула;
 - б) георгин;
 - в) примула.

7. Расстояние между посевными рядками зависит

- а) от размера посевного ящика;
- б) от количества почвы в посевном ящике;
- в) от размера растения в полном развитии.

8. Лилия тигровая – это...

- а) однолетнее растение;
- б) двулетнее растение;
- в) многолетнее растение.

9. Глубина заделки семян зависит

- а) от количества семян;
- б) от качества семян;
- в) от размера семян.

10. Инструмент для разметки посевных рядков.

- а) грабли;
- б) маркер;
- в) рыхлитель.

ВИКТОРИНА

Тема: «Цветоводство»

Задачи: обобщить и систематизировать знания учащихся о жизни цветковых растений, развивать аналитические способности учащихся, умения применять знания на практике, повышать интерес учащихся к изучению биологии, формировать коммуникативную культуру школьников, прививать любовь к природе.

Вопросы:

1. Какие ты знаешь многолетние цветы?
(Георгины, лилии, пионы, флоксы и др.)
2. Какие комнатные растения – цветы размножаются стеблевыми черенками?
(Традесканция, бегония, фикус, герань).
3. Какие комнатные цветы размножаются листовыми черенками?
(Бегония Рекс, фиалка узумбарская)
4. Назовите 3-4 вида наиболее распространенных комнатных растений.
(Аспарагус, традесканция, фикус, герань, бегония, алоэ)
5. Как размножаются розы?
(Прививкой, черенками)
6. Покажите семена астр, георгина, львиного зева, флокса многолетнего.
7. Назовите 2-3 древесных растений, цветущих до распускания листьев.
(Осина, орешник, ива, тополь).
11. Какие цветочные растения имеют вьющиеся и цепляющиеся стебли?
(Ипомея, настурция, садовые бобы)
12. В листьях каких цветочных растений содержатся эфирные масла?
(Мята, душистая герань, мирта)
13. Назови насекомоядные растения.
(Рослянка, пузырчатка).

Викторина « Цветы – украшение нашей Земли»

Цели: Углубить и расширить знания детей о цветах, научить их видеть прекрасное, воспитывать бережное отношение к природе.

Оформление : Стенд « Берегите цветы!»

Учитель: Цветы –украшение нашей Земли. Нет ничего на Земле прекраснее и нежнее цветов. Цветы помогают нам и в горести и в радости. Они поднимают настроение, заставляют улыбаться, делают нас добрее и чувствительнее.

**Цветы, как люди, на добро щедры,
И щедро нежность людям отдавая,
Они цветут, сердца отогревая,
Как маленькие теплые костры.**

Каких только цветов нет на Земле. Человек всегда старается окружить себя цветами. Наша викторина посвящена цветам!

(Вопросы викторины написаны на лепестках цветика – семицветика, ученик из одной команды срывает лепесток и вся команда отвечает на вопросы)

1 лепесток « Какой это цветок?»

1. Царица цветов. (Роза)
2. Он желтым цветком распускается, после цветения сдувается (одуванчик)
3. Какой цветок связан со словом мед (медуница)
4. Белый лепесток, посередине желток (ромашка)
5. Голубенький, чистый этот цветок, а подле сквозистый, последний снежок. (Подснежник)

2 лепесток. « О чем говорят названия цветов?»

1. Почему мать- и –мачеха так называется?
2. Что означает название цветка Гладиолус? (меч)
3. В каком цветке встречается женское и мужское имя? (Иван да Марья)
4. В какие цветы, по легенде, превращаются русалки днем?
(в кувшинки)
5. Название какого цветка в переводе означает название головного убора? (тюльпан)

3 лепесток. « Полезные цветы»

1. Какие цветы лечат от сердечных болезней, но могут быть и ядом. (Ландыши)
2. Какие цветы и ее листья используют как лекарство от кашля?
(мать и мачеха)
3. Какие цветы используют для изготовления духов(роза, ландыш, сирень, нарцисс и др.)
4. Какие цветы используют для лечения глазных болезней? (василек)
5. Какие цветы от 99 болезней? (зверобой)

4 лепесток. « Интересные цветы»

1. Самые большие цветы на земле (Раффлезия)
2. 2 буквы Л и 2 буквы И, в конце буква Я. (лилия)
3. Почему лютик называют лютиком? (от слова -лютый, потому что этот цветок – ядовитый)
4. Листья каких цветов могут удержать человека (Виктории – регии , водного растения растущего на реке Амазонке)
5. Какие цветы носят человеческие имена?
(Роза, вероника, василек, лилия, мальва, маргаритка)

5 лепесток. « Цветы в литературе»

1. Какой герой сказки жил в Цветочном городе? (Незнайка)Н. Носов
2. Из какого цветка появилась Дюймовочка?(Тюльпана)
3. В какой сказке есть такие слова: « Что ты, баба, белены объелась?»
(« Сказка о золотой рыбке») А. С. Пушкин
4. Какие слова произносила Женя в сказке « Цветик – семицветик»
(«Лети, лети, лепесток, через запад на восток, через север, через юг, возвращайся сделав круг, лишь коснешься ты земли, быть по – моему вели!) В. Катаев
5. Назовите сказку, где в саду у чудища рос аленький цветочек?
(Называть авторов литературных произведений) Аксаков.

6 лепесток. « Цветы символы»

(Вопросы 7 лепестка разгадывают обе команды. кто быстрее)

1. Какой цветок украшает герб Японии (хризантема)
2. Жрицы инков носили на груди золотую эмблему солнца в виде цветка. Какого?
(подсолнуха)

3. На языке цветов роза означает – любовь, тюльпан – гордость, а какой цветок означает болтливость (колокольчик)

4. Какой « царский» цветок римляне прозвали просто « синенький» (василек)

5. Какой цветок согласно легенде, вырос из пылинки упавшей звезды? (Астра)

Учитель: Понравилась вам викторина? Что вы узнали нового?

А сейчас последнее задание для команд- **написать синквейн « Цветок»**

(*Пример: Цветок*

Красивый, нежный

Цветет, пахнет, лечит

Как природа породила это чудо?

Украшение природы.

Учащиеся читают синквейны. Жюри подсчитывает очки.)

Учитель: Ребята посмотрите на стенд. Здесь изображены цветы, которые уже занесены в Красную книгу и которые охраняются от массового сбора.

Кадровые условия

Данную программу сможет в своей работе педагог дополнительного образования, учитель биологии, учитель начальных классов

Материально-техническое обеспечение программы: классная комната, соотв санпину территория около школы

Материалы и оборудование:

гербарный материал, рисунки декоративных и сорных растений;

таблицы по выращиванию цветочно-декоративных растений;

образцы удобрений;

определители растений;

коллекции семян, насекомых – вредителей;

посевной и посадочный материал декоративных растений;

садово-огородный инвентарь;

комнатные растения.

Литература

Для педагога :

1. Ганичкина О. Любимые домашние цветы. – М.: Издательство Оникс, 2010. – 112с.
2. Д-р Д.Г.Хессайон Все о комнатных растениях. – М.: «Кладезь-Букс», 2003. – 256с.
3. Дятченко Т.И. Растения на балконе и террасе. – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 184с.
4. Комнатные растения. – М.: АСТ – ПРЕСС КНИГА, 2003. – 672с.
5. Родина В.А. Цветоводство в школе. – М.: Учпедгиз, 1955. – 144с.
(<http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000029/index.shtml>)
6. Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений/ Ю.В. Сергиенко. – М.: АСТ, 2007. – 319с.
7. Степура А.В., Степура М.Ю. Комнатные растения. Практическая энциклопедия. – М.: Мир книги, 2004. – 368с.
8. Чуб В.В., Лезина К.Д. Полная энциклопедия комнатных растений. – М.: Изд-во Эксмо, 2003. – 416с.

Для обучающихся

1 Атлас «Размножение растений» Черепанов И.В, Москва, 1999г

<http://www.florets.ru/komnatnoe-tsvetovodstvo/>

<http://www.openclass.ru/node/251729>

<http://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/kruzhok-komnatnoe-cvetovodstvo>