

**Министерство образования Кировской области  
Кировское областное государственное образовательное бюджетное учреждение  
для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей,  
«Детский дом г. Нолинска»**

Принята решением педсовета  
Протокол № 3  
от 30 августа 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
КОГОбУ «Детский дом г. Нолинска»  
\_\_\_\_\_ Г.В. Неганова  
30 августа 2016 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа  
«Цветоводство»**

эколого-биологической направленности  
для воспитанников 12 – 17 лет

г. Нолинск  
2016

### **Пояснительная записка.**

Главная цель данной программы — это организация разумного, содержательного досуга воспитанников детского дома, удовлетворение их интересов, приобщение их к здоровому образу жизни, воспитание стремление жить в гармонии с природой.

В процессе освоения данной образовательной программы воспитанники также смогут приобщиться к общественно-полезному труду. Возможность выращивания растений в комнатных условиях, доступность проведения наблюдений за их ростом и развитием в течение всего года, быстрота получения результатов делает комнатные растения хорошим объектом для организации общественной деятельности воспитанников.

Изучение комнатных растений-представителей флоры разных стран, позволяет наглядно познакомить воспитанников с разнообразием растительного покрова земли. Комнатные цветы поражают воображение необычным разнообразием форм, внешним видом стеблей, листьев, красотой цветения, что позволяет развить эстетические чувства у воспитанников.

Большое место в программе уделено знакомству детей с различными способами использования декоративных растений в интерьере, с вариантами аранжировки, декорирования, с озеленением окон, что играет большую роль в эстетическом воспитании воспитанников.

Теоретические занятия ведутся в форме лекций, бесед, а также выступлений воспитанников с докладами по темам программы, с сообщением результатов наблюдений; сопровождаются показами живых растений, иллюстрированного материала.

Практические работы ведутся параллельно с теоретическими занятиями, причем для практических работ отводится достаточно большое количество времени. Каждый воспитанник должен иметь группу растений в коллекции, порученную ему для ухода и наблюдений. Комнатные цветы, размноженные коллективным трудом, пополняют фондовую коллекцию, служат для создания экспозиций и композиций. Преподаватель предусматривает также темы для домашних занятий в виде небольших докладов по пройденному разделу. Оформляются альбомы с рисунками и фотографиями, которые используются на занятиях как учебно-наглядные пособия.

### ***Программа рассчитана на 3 года обучения.***

**В 1-й год** обучения воспитанники знакомятся с многообразием комнатных растений с их биологическими особенностями. Знакомятся с основными правилами содержания и ухода за комнатными цветами, с правилами содержания и ухода, с правилами их размножения. Ведутся работы по дальнейшему сбору и выращиванию растений для коллекции.

Во **2-й год** обучения воспитанники применяют на практике полученные знания, осуществляют уход за растениями, проводят работу по размножению. Знакомятся с болезнями и вредителями, мерами борьбы с ними. Знакомятся с агротехникой основных комнатных растений, ведут работу по паспортизации растений в фондовой коллекции.

Основное место в **3-м году** обучения программой отводится использованию растений в интерьере, привитию воспитанникам навыков по озеленению помещений, аранжировке.

## ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### Тематический план первого года обучения

Темы	Всего часов
1. Вводное занятие	2
2. Растительный покров Земли	2
3. Комнатные растения и их значение в жизни человека	4
4. История домашнего озеленения	2
5. Общие сведения о строении декоративных растений	16
6. Жизнедеятельность растительных организмов	8
7. Растения в доме	4
8. Условия содержания комнатных растений	16
9. Емкости для комнатных растений	6
10. Уход за комнатными растениями	22
11. Растения и среда	6
12. Сезоны года и жизнь растений	10
13. Подбор и приобретение комнатных растений	6
14. Размножение комнатных растений	20
15. Итоговое занятие	10
<b>Итого:</b>	<b>144</b>

### Программа

#### 1. Вводное занятие

Знакомство воспитанников с целями и задачами программы, планом работы. Инструктаж по технике безопасности.

#### 2. Растительный покров Земли.

Разнообразие растительного мира. Эволюция растительного мира. Растения «зеленая фабрика» кислорода. Значение растений для очищения воздуха от вредных примесей. Фитонцидные свойства растений.

### **3. Комнатные растения их значение в жизни человека.**

Комнатные растения — один из лучших способов украшения жилища человека, служебных помещений. Комнатные растения в образовательном учреждении. Использование комнатных растений с учебной целью. Комнатные растения и здоровье человека.

### **4. История домашнего озеленения.**

Появление комнатных растений в древнем Египте. Путешествие комнатных растений с мореплавателями и первоходцами. Переселение комнатных растений из жарких и влажных тропических стран в дома цветоводов любителей. Настоящее и будущее домашних зеленых друзей. Современный цветочный рынок.

### **5. Общие сведения о строении декоративных растений.**

Основные органы растений. Корень, понятие о корневой системе. Два основных вида корневых систем. Функция корня. Лист. Нормальный лист., лист черешковый и сидячий. Простые и сложные листья. Многообразие форм листьев. Классификация по форме края листа. Классификация листьев по степени расчлененности листовой пластинки. Различия листьев по жилкованию. Отличия в строении листьев произрастающих в различных экологических зонах. Стебель — основной вегетативный орган растения. Разнообразие его форм. Цветок. Строение цветка. Простые и махровые цветы правильной и неправильной формы. Одиночный цветок, соцветия. Плод и семя. Время и продолжительность цветения. Комнатные растения с красивыми плодами.

#### *Практическая работа.*

Изготовление коллекции листьев, фотоколлекция (отпечатки листьев на фотобумаге). Опыты по укоренению черенков. Рассмотрение корневой системы. Зарисовка растений с указанием его органов.

### **6. Жизнедеятельность растительных организмов.**

Обмен веществ в растении. Фотосинтез. Дыхание питательных веществ и воды. Транспирация. Работа устьичного аппарата. Рост и развитие растений. Опыты ученого Чарльза Дарвина, подтверждающие, что рост стебля регулируется его верхушкой, а ростом корневой системы управляют кончики корней. Зависимость ростовых процессов от состояния растений, условий окружающей среды. Деление растений на однолетние, двухлетние и многолетние по характеру развития. Понятие о монокарпических и поликарпических растениях.

#### *Практическая работа*

Опыты, подтверждающие способность растений дышать, усваивать воду и питательные вещества.

## **7. Растения в доме.**

Секрет успеха комнатного цветоводства в знании условий содержания комнатных цветов. Роль ботанических знаний для занятий цветоводством. Биологические особенности комнатных растений. Обзор литературы и журналов о комнатном цветоводстве.

## **8. Условия содержания комнатных растений.**

Свет как фактор роста, потребность растений в свете. Растения длинного и короткого светового дня. Как улучшить световой режим. Солнечное тепло, дополнительное освещение. Воздух и температура как фактор роста. Качество воздуха, температура почвы. Вода как жизненная необходимость. Вода как транспортное средство, сколько нужно воды, температура воды. Правила полива растений. Почва. Свойства почвы. Механический состав, микробный состав, кислотность. Плодородие почвы. Земельные смеси. Торф, садовая земля и компост, листовая земля, мох, песок. Стерилизация субстрата. Выращивание комнатных растений без почвы. Субстратная культура. Аэропоника.

### *Практическая работа*

Постановка опытов по влиянию освещения на рост, развитие, окраску листьев (на примере колеуса). Полив растений. Изготовление самодельных леек каждым воспитанником. Опыты по влиянию полива талой водой, водой разной температуры на рост и развитие растений (на примере традесканции). Постановка опытов по выращиванию растений без почвы.

## **9. Ёмкости для комнатных растений.**

Три типа емкостей: горшки, кашпо, контейнеры. Гончарные горшки по сравнению с пластмассовыми емкостями. Размеры емкостей. Устойчивость и цвет. Особенности высаживания комнатных растений в различные емкости.

### *Практическая работа*

сортировка емкостей для комнатных цветов. Изготовление новых емкостей, обработка старых.

## **10. Уход за комнатными растениями**

Инвентарь. Посуда для комнатных растений. Определение соотношения между шириной и высотой емкости для комнатных растений. Уход за инвентарем и цветочной посудой. Пересадка и перевалка. Поливка. Поддержание необходимой влажности. Потребность в воде. Как определить необходимость поливки. Использование материалов наблюдений воспитанников за влиянием полива растений талой водой, водой разной температуры на их развитие, температура воды для полива, ее качество. Техника полива комнатных расте-

ний. Опрыскивание. «Купание» растений. Рыхление почвы и ее значение. Освещенность. Подсвечивание. Обеспечение питания комнатным растениям.

Органические и минеральные удобрения. Зависимость роста и развития комнатных растений от качества питания. Основные элементы минерального питания: азот, фосфор, калий. Другие микроэлементы — магний, кальций, сера, железо, бор, молибден, марганец, цинк, медь, кобальт. Органические удобрения. Использование удобрений. Гидропоника. Формирование растений. Прищипка, обрезка и омолаживание. Подвязка. Как сделать растения наиболее привлекательным.

#### *Практическая работа*

проведение опытов по выращиванию растений способом гидропонии. Опыты по влиянию удобрений на рост и развитие растений. Продолжение способов по влиянию полива талой водой, водой разной температуры на развитие комнатных растений. Продолжение опытов по влиянию света на развитие растений. Распознавание удобрений по внешнему виду. Организация практической работы по уходу за комнатными растениями в уголке природы.

### **11. Растения и среда.**

Приспособление растений к новой среде обитания. Взаимосвязь экологических факторов. Природные места обитания: тропический лес, дождевые тропические леса, сезонные тропические леса, жестколистные леса, леса и кустарники, пустыни. Комнатные условия; освещенность, расположение окон по отношению к сторонам света и количество света, температура воздуха. Защита растений при проветривании. Влажность воздуха. Увеличение влажности воздуха.

#### *Практическая работа*

Работа с определителем комнатных цветов по нахождению растений разных мест обитания. Составление характеристик мест обитания растений. Оценка экологической среды в классе, своей комнаты по основным показателям: освещенность, влажность, температура. Составление сравнительных таблиц экологической среды обитания в помещении, где предполагается размещение комнатных растений с экологической средой мест обитания различных растений.

### **12. Сезоны года и жизнь растений**

Значение знаний закономерностей жизни комнатных растений, связанных со сменой времен года. Зима — самый неблагоприятный период для комнатных растений. Особенности содержания комнатных растений в связи с недостатком тепла и света. Весна — улучшение условий жизни комнатных питомцев. Возобновление роста и развития. Особенности содержания комнатных растений и уход за ними весной. Лето. Необходимость обильного по-

лива и подкормок. Другие особенности содержания комнатных растений и ухода за ними летом. Осень. Постепенный переход комнатных растений к покою. Особенности содержания и ухода за комнатными растениями осенью.

#### *Практическая работа*

Составление календаря основных работ по уходу за комнатными растениями. Проведение праздника «И в зимний, морозный день с зелеными друзьями уютней и веселей». Проведение работы в уголке живой природы по сезону. Продолжение наблюдений за комнатными растениями. Ведение дневников наблюдения.

### **13. Подбор и приобретение комнатных растений**

Где можно приобрести комнатные растения. Значение возраста растения для быстрой адаптации к новым условиям обитания. Выбор растения в зависимости от расположения помещений по отношению к сторонам света. Весна — лучшее время для приобретения комнатных цветов. Транспортировка комнатных растений. Первые дни комнатного растения на новом месте. Приемы, способствующие быстрой адаптации приобретенного комнатного растения к новой среде.

#### *Практическая работа*

Экскурсия в цветочный магазин, теплицы, ботанический сад с целью приобретения растений в фондовую коллекцию детского дома, в личную коллекцию воспитанников. Осуществление приемов, способствующих быстрой адаптации вновь приобретенных растений к новым условиям.

### **14. Размножение комнатных растений**

Семенное размножение. Подготовка семян к посеву, техника посева семян. Вегетативное размножение. Различные способы вегетативного размножения: стеблевыми и листовыми черенками, делением кустов, отпрысками, отводками, луковичками, усами и т. п. Биостимулятор для укрепления черенков, уход за посаженными черенками. Техника посадки черенков. Уход за посаженными черенками. Техника посадки молодых растений. Размножение растений с подземными стелющимися разветвленными стеблями, глазками и почками. Техника размножения растений делением куста, молодыми луковичками, усами. Размножение воздушными отводками, усами, окоренившимися черенками. Размножение прививками. Особые методы размножения: размножение спорами, размножение бромелиевых.

#### *Практическая работа*

Заготовка почвы. Проведения работы в уголке по размножению комнатных растений делением кустов, корневищ, усами, клубнями, луковичками, укоренением листьев. Черенкование растений, наблюдение за укоренением. Проведение опыта. Размножение бегонии листовыми и стеблевыми черенка-

ми. Постановка опытов по выявлению лучших способов вегетативного размножения растений. Проведение опыта влияние сока алоэ на стимулирование образования корней у черенков. Размножение частями листьев сансеvierы, бегонии. Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений. Уход за высаженными окореневшими черенками. Уход за комнатными растениями в зависимости от сезона. Проведение опытов по выяснению лучших сроков и посева комнатных растений.

## 15. Итоговые занятия

### Тематический план второго года обучения

№	Тема	Кол-во часов
1.	Осенние работы по уходу за комнатными растениями в уголке	30
2.	Ассортимент декоративных комнатных растений	36
3.	Зеленая аптека на окне	20
4.	Выгоночные растения	20
5.	Болезни и вредители комнатных растений	30
6.	Работа в уголке природы по уходу за комнатными растениями весной	28
7.	Итоговые занятия	16
8.	Итого	<b>180</b>

### Программа 2-го года обучения

#### 1. Осенние работы в уголке природы по уходу за комнатными растениями.

Повторение правила ухода за комнатными растениями. Работа с календарем ухода за комнатными растениями.

##### *Практическая работа*

Поливка, опрыскивание, обмывание, рыхление почвы в горшках, мытье цветочной посуды. Работа по формированию комнатных растений, удаление пожелтевших листьев. Выгонка растений из грунта и посадка их в цветочные горки в уголке природы. Заготовка земли, почвенных смесей. Подготовка к выставке цветов в детском доме. Проведения праздника цветов. Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений.

#### 2. Ассортимент декоративных комнатных растений

Название комнатных растений. Знакомство с группами комнатных растений, их семействами. Паспортизация комнатных растений. Справочная ли-



тература по комнатному цветоводству. Знакомство с агротехникой комнатных растений.

### *Практическая работа*

В работу паспортизации включаются все комнатные растения, имеющиеся в коллекции детского дома, индивидуальных и групповых коллекциях.

### **Рекомендуемые растения для включения в изучаемый ассортимент на занятиях**

1) Красиво цветущие растения: Абутилон (комнатный клен) — семейство мальвовых. Бегония — семейство бегониевых. Гибискус китайский — семейство мальвовых. Импатиенс (бальзамин) — семейство бальзаминовых. Камелия японская — семейство чайных. Кливия — семейство амарилловых. Кофейное дерево — семейство мареновых. Мирт обыкновенный — семейство миртовых. Пеларгония — семейство гераниевых. Пеперония — семейство перечных. Сенполия (узумбарская фиалка). Фуксия — семейство кипрейных. Цикламен — семейство первоцветных.

2) Декоративно-лиственные растения: Алоказия — семейство ароидных. Аспидистра — семейство спражевых. Аукуба японская — семейство кизиловых. Бегония борщевиколистная — семейство бегониевых. Драцена — семейство драценовых. Кодиеум — семейство молочайных. Колеус — семейство губоцветных. Маранта — семейство марантовых. Пеперомия серебристая — семейство молочайных. Пуансетия — семейство молочайных. Самшит — семейство самшитовых. Сансевьера — семейство драценовых. Фикус упругий — семейство тутовых.

3) Лианы: Вьющие лианы, усиконостные лианы, Корнелазящие лианы, опирающиеся лианы.

4) Ампельные растения: Зебрина висячая — семейство каммелиновых. Камнеломка — семейство камнеломковых. Клеродендрум Томсона — семейство вербеновых. Плющ обыкновенный — семейство аралиевых. Роициссус ромбичный — семейство виноградных. Руэллия — семейство акантовых. Традесканция — семейство каммелиновых. Хойя мясистая — семейство ластовневых. Циссус антарктический или виноградный плющ — семейство виноградных. Эпиеция медная — семейство чеснериевых.

5) Луковичные растения. Амаралис — семейство амаралисовых. Зефирантес — семейство амаралисовых). Амазонская лилия — семейство амаралисовых.

6) Суккуленты. Агава американская — семейство агаговых. Алоэ — семейство асфodelовых. Каланхоэ дегремона — семейство толстяновых. Зигокактус — семейство кактусовых. Опунция — семейство кактусовых.

7) Растения — бутылки. Водные растения. Зеленые хищники.

### *Практическая работа*

В заключение изучения темы проводится игра «Путешествие с комнатными растениями». Викторина «Знаешь ли ты комнатные растения». Составляется карта родины комнатных растений, оформляются альбомы, стенды, рефераты и др. экскурсия в теплицы. Заполняется инвентарная книга фондовой коллекции комнатных цветов. Разрабатываются инструкции по сохранению и уходу за отдельными комнатными цветами.

### **3. Зеленая аптека на окне.**

Лекарственные комнатные растения. Общие правила заготовки и сушки растений. Приготовление лекарственных препаратов из высушенных растений. Косметические свойства комнатных растений. Гиганты биоэнергетики. Витаминные чемпионы. Легенды и мифы, эмблемы и символы. Аптекарский огород на окне.

### *Практическая работа*

Работа по посеву семян петрушки, укропа и других зеленых культур. Оформление альбома. Игра «Зеленая аптека».

### **4. Выгоночные растения.**

Биологическое обоснование получение цветущих растений зимой. Выгонка луковичных растений: тюльпаны, фрезии, нарциссы. Другие выгоночные растения: ландыш, ирис, примула, сирень. Особенности ухода за выгоночными растениями.

### *Практическая работа*

Уход за выгоночными растениями. Наблюдение за ростом и цветением выгоночных растений. Проведение опытов по выяснению лучших приемов ухода за выгоночными растениями.

### **5. Болезни и вредители комнатных растений.**

Почему растения болеют. Причины плохого самочувствия растений — неправильный уход (неправильный полив, неверно выбранное место, посуда). Чистота залог здоровья. Ежедневный осмотр. Симптомы нарушения минерального питания. Подкормка растений. Наиболее распространенные болезни, физиологические, грибковые заболевания. Вирусы и болезни. Наиболее распространенные болезни незаразного характера. Болезни паразитического происхождения. Аскохитоз, монилиоз, кокамикоз, гниль белая, пятнистая, мучная роса. Характер основных вредителей, которые на практике чаще всего встречаются при культивировании комнатных растений: тля оранжевая, паутинный клещ, трипс, плоский красный клещ, мучнистые черви, нематоды. Меры борьбы с вредителями и болезнями с учетом их биологических особенностей. Механические и биотехнические средства борьбы с вредителями. Испытанные домашние средства. Природные средства. Рецепты

домашних и природных средств: настоек чеснока, лука репчатого, одуванчика, тысячелистника, табака. Химические средства защиты от болезней и вредителей. Техника безопасности при работе со средствами защиты растений. Ошибки начинающих цветоводов.

#### *Практическая работа*

Составление таблиц симптомов заболеваний и мер борьбы с ними. Профилактические работы в уголке природы по предупреждению заболеваний комнатных растений. Неотложная помощь комнатным растениям. Игра и скорая помощь растениям. Работа с определителем вредителей и болезней. Работа с иллюстрациями вредных насекомых. Знакомство с устройством опрыскивателя. Обработка растений против вредителей и болезней. Наблюдение за состоянием растений за появлением вредителей и болезней.

### **6. Работа в уголке природы по уходу за комнатными растениями весной**

Уход за комнатными растениями весной. Составление земляной смеси для пересадки и перевалки комнатных растений. Обработка цветочной посуды. Работа по размножению комнатных растений. Работа по подкормке, обрезке растений. Опыты по выявлению лучших сроков черенкование разных комнатных растений по влиянию субстратов на быстроту окоренения черенков. Отчеты воспитанников по результатам длительных наблюдений за комнатными растениями. Работа с инвентарной книгой, переучет фондовой коллекции. Составление воспитанниками инструкции по уходу за определенными видами комнатных растений. Экскурсии в совхоз «Майский» с целью знакомства с работой цветоводов, пополнение фондовой коллекции.

#### **Итоговые занятия.**

Оформление альбомов, конференции цветоводов. Подготовка к конкурсу цветоводов. Проведение конкурса на лучшего цветовода. Проведение бесед для воспитанников первого года обучения. Подготовка рефератов.

### **Тематический план занятий 3-года обучения**

№	Тема	Кол-во часов
1	Осенние работы в уголке природы по уходу за комнатными растениями	22
2	Эстетика быта и фитодизайн. Сухой букет	12
3	Календарный план цветения комнатных растений	8
4	Декоративные растения в интерьере	34

5	Плодовый сад в доме	12
6	Бонсай	12
7	Озеленение окон, балконов, веранд	12
8	Декоративные растения в служебных помещениях, учебных и других учреждений	8
9	Декоративные недолговечные композиции	6
10	Итоговые занятия	18
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>

## Программа третьего года обучения

### 1. Осенние работы в уголке природы по уходу за комнатными растениями.

Отчеты воспитанников по летним заданиям. Подготовка к выставке цветов. Работа с инвентарной книгой по учету комнатных растений. Осмотр комнатных растений, выявление больных, пораженным вредителями. Заготовка земли. Выкапывание растений из грунта и посадка их в цветочные горшки. Работа с календарем ухода растений. Проведение работ по уходу за комнатными цветами: поливка, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках. Мытье цветочной посуды, удаление пожелтевших листьев, обработка растений против болезней и вредителей.

*Распределение тем рефератов и опытов.*

### 2. Эстетика быта и фитодизайн. Сухой букет.

Эстетика быта и декоративные растения. Декоративные цветы и растения. Декоративные луговые травы и злаки. Декоративные ягодные деревья и кустарники. Ветки, листьев, плоды однолетних и многолетних цветов. Лесные декоративные материалы. Правила заготовки природного материала, его подготовки к сушке. Сушка растений с сохранением их естественной окраски и формы. Обработка природного материала, его хранения. Выбор растительного материала для композиций в разное время года.

*Практическая работа.*

Экскурсия в природу. Заготовка природного материала для сухих композиций. Подготовка природного материала к работе. Конкурс на лучший сухой букет.

### 3. Календарный план цветения комнатных растений.

Анализ наблюдения воспитанников за комнатными цветами. Выяснение сроков цветения комнатных цветов. Агротехнические приемы, влияющие на сроки и продолжительность цветения.

*Практическая работа.*

Составление календаря цветения комнатных растений по результатам наблюдений воспитанников. Работа со справочной литературой. Постановка опытов. Условия влияющие на сроки и продолжительность цветения комнатных цветов на примере отдельных выбранных воспитанниками цветущих растений.

#### **4. Декоративные растения в интерьере.**

Приемы фитодизайна в современных интерьерах и ошибки озеленителей, на которые следует обратить внимание. Растения, рекомендуемые для комнат их использования. Жизненные формы растений. Ассортимент. Основы композиции. Пропорции, цвет, форма, фон. Композиции из растений. Уголки пустыни. Уголок тропического леса. Садик из орхидей. Комнатный садик. Сад на камне. Кактусарий. Аранжировка. Варианты декорирования. Керамика и цветы. «Эпифитное» дерево. Мини-финтерия в аквариуме, бутылке, висячие сады. Имитация «Бонсай», «Водный сад», зимний букет, Цветочные вариации. Формы и приемы размещения растений. Стационарные цветочные емкости, передвижные цветочницы, вертикальное озеленение. Витрины — флорариумы. Мини-альпинарий. Функциональная аранжировка.

##### *Практическая работа.*

Размещения декоративных растений в помещении. Составление композиций. Конкурс на лучшую композицию. Выгонка срезанных веток древесных растений, луковичных растений.

#### **5. Плодовый сад в доме.**

Биологические особенности декоративных плодовых растений. Способы размножения правила ухода. Черенкование. Разведения отводками. Прививка. Обрезка. Размножение семенами. Цитрусовые растения: апельсин, лимон, мандарин и др.

##### *Практическая работа.*

Работа по размножению декоративно-плодовых растений. Подготовка семян к посеву, посев семян, уход за всходами. Черенкование. Прививка способом окулировки глазком. Постановка опытов по выявлению лучших способов размножения декоративно-плодовых деревьев.

#### **6. Бонсай.**

История Бонсай. Понятие Бонсай. Стили Бонсай: Теккан, моччи, хокидати, кэнгай, Сокан. Способы выращивания Бонсай. Почва для Бонсай. Контейнер. Вспомогательные материалы, инструменты. Стили Бонсай из нескольких деревьев: Нэцуранари, Есэ-Уэ, Иситзуки. Формирование растений, пересадка, уход. Выбор благоприятного времени года, учет местных условий. Определение стиля и придание формы, подбор контейнера, пересадка в контейнер. Подрезка корней. Первый полив. Характерные ошибки начинающих.

«Композиция на скале». Порезка и стрижка. Техника обрезки. Стрижка листьев. Миниатюризация растений и техника поддержания размеров. Подкормка. Пересадка из контейнера в контейнер. Каждодневный уход. Противопоказания по культуре Бонсай, о высоте Бонсай, возраст Бонсай, ствол, корни, ветви. Характер Бонсай.

*Практическая работа.*

Составление рекомендаций по культуре бонсай. Выбор стиля бонсай; способы выращивания. Работа воспитанников по выращиванию своей культуры бонсай. Наблюдение за ростом и развитием бонсай.

### **7. Озеленение окон, балконов, веранд.**

Устройство и крепление ящика для цветов, предназначенных для озеленения балконов, веранд. Полки, лесенки для цветов на окнах. Заполнение цветочных ящиков землей. Подбор и размещение цветочных растений в ящиках. Посев и посадка цветочных растений для озеленения окон, балконов, веранд, террас. Однолетние растения, двулетние, многолетние. Древесные лианы, для вертикального озеленения окон, балконов, лоджий, веранд. Ассортимент вьющихся растений. Содержание комнатных растений на балконах.

*Практическая работа.*

Составление проектов озеленения балконов, окон, лоджий. Уход за комнатными растениями по сезону в уголке природы.

### **8. Декоративные растения в административных, групповых и других помещениях.**

Зимний сад. Декоративные растения в медицинском блоке, библиотеке. Размещение декоративных растений в вестибюлях детского дома.

*Практическая работа.*

Составление проектов озеленения групповой комнаты, детского дома.

### **9. Декоративные недолговечные композиции.**

Роль и место декоративных недолговечных композиций. Составление декоративных недолговечных композиций.

### **10. Итоговые занятия.**

Проведение праздника цветов. Подготовка экспонатов на выставку. Изготовление и оформление панно из засушенных растений, фотомонтаж, дневников, стендов. Составление композиций из комнатных цветов. Подготовка выступлений на празднике цветов. Учет результатов опытов. Итоговая конференция: выступление с отчетами о проделанной работе, об опытах. Награждение лучших воспитанников.

### **Литература.**

1. Программы министерства просвещения СССР для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ, 1983г.
2. Азбука цветов (Составитель И. В.Гошаль) — СПб: Кристалл; 1998г.
3. И. В.Воронова «Комнатное цветоводство» Новосибирское книжное издательство, 1982г.
4. Д. М. Бабик «Мир комнатных цветов» - Миринда, 1999г.
5. Г. Б.Гортинский «Целебные растения в комнате» Москва, Высшая школа, 1993г.
6. Д. Г. Хессайон «Все о комнатных цветах» Москва «Кладесь — Букс», 1999г.
7. Под редакцией академика РАЕН О. С. Бартенева «Удивительные растения» Энциклопедия для детей (Я познаю мир), АСТ «Астрель» 2001г.