

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №12»  
г. Байкальска Иркутской области

Программа рассмотрена на  
заседании школьного  
методического объединения  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.  
Руководитель ШМО \_\_\_\_\_

«Согласовано»  
Заместитель  
директора по УВР

\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

«Утверждаю»  
Директор  
МБОУ «СОШ №12»

\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

**Рабочая программа  
Дополнительного образования  
«Декоративное цветоводство»**

**в рамках реализации образовательных программ  
естественно-научного направления  
с использованием оборудования  
центра «Точка роста»**

**для 8-10-х классов  
количество часов в неделю - 1  
общее количество часов – 34  
на 2024-2025, 2025-2026 учебные годы**

**Учитель: Сакун Елена Дмитриевна**

## Нормативная база

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020). — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174) (дата обращения: 28.09.2020)
2. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). — URL: <https://login.consultant.ru/link?req=doc&base=LAW&n=319308&demo=1> (дата образования: 10.03.2021)
3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»). — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f) (дата обращения: 10.03.2021)
4. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019 г.) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25 декабря 2014 г. № 1115н и от 5 августа 2016 г. № 422н). — URL: // <http://профстандартпедагога.рф> (дата обращения: 10.03.2021)
5. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»). — URL: // [https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT\\_ID=48583](https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=48583) (дата обращения: 10.03.2021)
6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) (ред.21.12.2020). — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.03.2021)
7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) (ред.11.12.2020). — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.03.2021)

8. Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-4). — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_374695](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374695) (дата обращения: 10.03.2021)

9. Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-5). — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_374572](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374572) (дата обращения: 10.03.2021)

10. Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6). — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_374694/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374694/)

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комнатные растения являются частицей живой природы, которую человек стремится перенести к себе в дом. Цветы сопровождают человека на всем его жизненном пути. Воспитанная с детских лет любовь к комнатным растениям остается у человека на всю жизнь. Если ребёнок начинает увлекаться выращиванием комнатных растений, то задача учителя поддержать его любознательность, способствовать получить новые знания и умения о комнатных растениях.

Создание курса «Декоративное цветоводство» в школе преследует учебно-воспитательные и развивающие цели. Правильно поставленная работа учащихся 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.

Правильно организованная работа с комнатными растениями прививает детям навыки по выращиванию и уходу за ними, развивает наблюдательность, способствует воспитанию творческого подхода к размножению и содержанию растений.

**Новизна и актуальность.** 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.

В программе используются разные формы работы, направленных на развитие детей, с опорой на практическую деятельность.

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

#### **Задачи:**

##### **Образовательные:**

- расширить и углубить знания учащихся о комнатных растениях, их биологических особенностях и агротехнике выращивания;
- научить правилам ухода, размножения комнатных растений, правилам пересадки;
- обучить работе со специальной литературой;

- обучить основам флористики и цветочного дизайна.

**Развивающие:**

- развивать наблюдательность и познавательную активность
- развивать исследовательскую деятельность с помощью самостоятельных

практических работ, опытов и наблюдений

**Воспитательные:**

- сформировать экологическую грамотность личности;
- воспитывать бережное отношение к природе, чувство прекрасного;
- развивать сознательное отношение к труду, эстетический вкус.

**Основная практическая задача курса – участие в озеленении школы и проектной деятельности.**

Программа предназначена для возрастной группы учащихся 13-16 лет.

**Срок реализации-** 2 года.

**Режим занятий** - 1 раз в неделю по 1 учебному часу.

**Планируемые результаты обучения:**

**Личностные**

- эстетическое отношение к живым объектам;
- чувство доброго и милосердного отношения к окружающей природе;
- потребность в общении с природой;
- освоение новых видов деятельности;
- самостоятельность и ответственность в выборе решений;
- участие в творческом, созидательном процессе;
- коммуникативные: работать в группе – устанавливать рабочие отношения, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- потребность в здоровом образе жизни

**Предметные**

*Получат знания о:*

- эстетическом и гигиеническом значении комнатных растений;
- основных правилах и инструкциях по безопасности труда при проведении работ по цветоводству;
- многообразии комнатных растений;
- условиях жизни комнатных растений (свет, тепло, воздух);
- основных приемах ухода за комнатными растениями;
- некоторых заболеваниях растений и мерах помощи растениям;

*Будут уметь:*

- пользоваться определителями комнатных растений и справочной литературой;
- определять комнатные растения;
- наблюдать за ростом растений;
- правильно ухаживать за комнатными растениями: протирать, опрыскивать, удалять сухие листья, вносить удобрения по всем правилам техники безопасности, приготавливать почвенные смеси, рыхлить почву;
- размножать комнатные растения различными способами вегетативного размножения;
- осуществлять действия по озеленению;
- составлять рекомендации по уходу за комнатными растениями.

**Метапредметные**

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, классифицировать,

наблюдать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать ее, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;

- участие в различной социально значимой деятельности, в том числе творческого характера.

### **Предполагаемые уровни результатов обучения:**

*Первый уровень результатов* работы по программе - приобретение школьниками соответствующих знаний (о значении растений в природе и жизни человека; основных правилах и инструкциях по безопасности труда при проведении работ; многообразии комнатных растений; основных правилах ухода за комнатными растениями и т. п.).

*Второй уровень результатов* - получение школьником опыта проведения работ по цветоводству (использование справочной литературы, определение комнатных растений, выполнение работ по уходу за растениями и т.п.)

*Третий уровень результатов* – самостоятельная работа школьников по цветоводству (озеленение помещения; оформление результатов работы в виде рекомендаций по уходу, «паспортов» растений и т.п.)

### **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 школы;

6. практические занятия по пересадке, выращиванию, размножению растений;

7. паспортизация растений, создание тематических папок;

8. лекции, беседы, викторины, тестирование;

9. экскурсии.

**Формы контроля:** педагогическое наблюдение, сообщения, анализ исследовательских работ, рефераты, тестирование, ученическая конференция, собеседование.

**Формы подведения итогов:** организация выставки растений, проведение викторин, итоговая конференция, озеленение помещений.

По усмотрению преподавателя возможна перестановка или замена тем в связи с изучением живых объектов, их особенностями вегетационного периода.

#### **Этапы и сроки реализации программы.**

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

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **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 (8ч).**

Происхождение комнатных растений. История комнатного цветоводства, комнатное цветоводство в России. Обычаи 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 (8ч).**

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 (6ч).**

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, олендр 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 плоске. 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 план

| №п/п<br>Тема<br>раздела                                       | Тема   | Общее<br>количес<br>во часов | Часы<br>аудито<br>рных<br>заняти<br>й | Часы<br>внеаудиторных<br>занятий,<br>активных<br>занятий. |
|---|--|------------------------------|---------------------------------------|---|
| (1 час в неделю 34 часа в 2024-2025 уч.год, 2025-2024 уч.год) |  |                              |                                       |   |
| <b>1</b>  | <b>Введение</b>  | <b>2</b>                     | <b>1</b>                              | <b>1</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Комнатные растения и их роль в жизни человека</b>     | <b>4</b>                     | <b>2,5</b>                            | <b>1,5</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Особенности строения и жизнедеятельности растений</b> | <b>6</b>                     | <b>3</b>                              | <b>3</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Выбор растений и условия их содержания</b>            | <b>6</b>                     | <b>3</b>                              | <b>3</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Уход за комнатными растениями</b>                     | <b>20</b>                    | <b>10</b>                             | <b>10</b>   |
| <b>6</b>  | <b>Размножение комнатных растений</b>                    | <b>8</b>                     | <b>4</b>                              | <b>4</b>  |
| <b>7</b>  | <b>Вредители и болезни комнатных растений</b>            | <b>8</b>                     | <b>4</b>                              | <b>4</b>  |
| <b>8</b>  | <b>Растения в интерьере</b>                              | <b>10</b>                    | <b>5</b>                              | <b>5</b>  |
| <b>9</b>  | <b>Подведение итогов работы</b>                          | <b>2</b>                     | <b>2</b>                              |   |
|   | <b>Всего</b>   | <b>68</b>                    | <b>34</b>                             | <b>34</b>   |



### Календарно-тематическое планирование

| №п/п<br>Тема<br>раздела.       | Тема   | Общее<br>количество<br>часов | Часы<br>аудиторных<br>занятий | Часы<br>внеаудиторных<br>занятий |
|--------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| (1 час в неделю 34 часа в год) |  |                              |                               |                                  |
| <b>1</b>                       | <b>Введение</b>  | <b>2</b>                     |                               |                                  |
|                                | Ознакомление с планом работы.<br>Инструктаж ТБ.  | 1                            | 1                             |                                  |
|                                | Экскурсия в фитоуголок.<br>Ознакомление с оборудованием и инструментами.                   | 1                            |                               | 1                                |
| <b>2</b>                       | <b>Комнатные растения и их роль в жизни человека</b>                                       | <b>8</b>                     |                               |                                  |
|                                | История комнатного цветоводства.<br>Комнатные растения и астрология.                       | 1                            | 1                             |                                  |
|                                | История комнатного цветоводства.<br>Комнатные растения и астрология.                       | 1                            | 1                             |                                  |
|                                | Декоративная функция растений.<br>Санитарно-гигиеническое значение растений.               | 1                            | 1                             |                                  |
|                                | Декоративная функция растений.<br>Санитарно-гигиеническое значение растений.               | 1                            | 1                             |                                  |
|                                | Многообразие комнатных растений.<br>Лекарственные и ядовитые комнатные растения.           | 1                            | 0,5                           | 0,5                              |
|                                | Многообразие комнатных растений.<br>Лекарственные и ядовитые комнатные растения.           | 1                            | 0,5                           | 0,5                              |
|                                | Экскурсия в библиотеку.<br>Ознакомление и работа с литературой по комнатному цветоводству. | 1                            |                               | 1                                |
|                                | Экскурсия в библиотеку.<br>Ознакомление и работа с литературой по комнатному цветоводству. | 1                            |                               | 1                                |
| <b>3</b>                       | <b>Особенности строения и жизнедеятельности растений</b>                                   | <b>6</b>                     |                               |                                  |

|          |   |           |     |     |
|----------|---|-----------|-----|-----|
|          | Общие сведения о строении растений.<br>Основные органы растения.            | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Общие сведения о строении растений.<br>Основные органы растения.            | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Облик комнатных растений.<br>Жизненные формы. Классификация растений.       | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Облик комнатных растений.<br>Жизненные формы. Классификация растений.       | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Процессы жизнедеятельности растений.  | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Процессы жизнедеятельности растений.  | 1         | 0,5 | 0,5 |
| <b>4</b> | <b>Выбор растений и условия их содержания</b>                               | <b>6</b>  |     |     |
|          | Условия содержания комнатных растений.                                      | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Условия содержания комнатных растений.                                      | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Особенности жизнедеятельности растений разных экологических групп.          | 1         |     | 1   |
|          | Особенности жизнедеятельности растений разных экологических групп.          | 1         |     | 1   |
|          | Требования к содержанию комнатных растений. Емкости. Почва, земляные смеси. | 1         |     | 1   |
|          | Требования к содержанию комнатных растений. Емкости. Почва, земляные смеси. | 1         |     | 1   |
| <b>5</b> | <b>Уход за комнатными растениями</b>  | <b>20</b> |     |     |
|          | Полив комнатных растений.   | 2         | 1   | 1   |
|          | Полив комнатных растений.   | 2         | 1   | 1   |
|          | Опрыскивание и гигиенические процедуры.                                     | 1         | 0,5 | 0,5 |

|          |  |          |     |     |
|----------|--|----------|-----|-----|
|          | Опрыскивание и гигиенические процедуры.  | 1        | 0,5 | 0,5 |
|          | Питание комнатных растений. Подкормка. Виды удобрений.   | 2        | 1   | 1   |
|          | Питание комнатных растений. Подкормка. Виды удобрений.   | 2        | 1   | 1   |
|          | Перевалка, пересадка растений.   | 1        |     | 1   |
|          | Перевалка, пересадка растений.   | 1        |     | 1   |
|          | Формирование комнатных растений.   | 1        | 0,5 | 0,5 |
|          | Формирование комнатных растений.   | 1        | 0,5 | 0,5 |
|          | Формирование комнатных растений.   | 1        | 0,5 | 0,5 |
|          | Формирование комнатных растений.   | 1        | 0,5 | 0,5 |
|          | Выгонка растений.  | 1        | 1   |     |
|          | Выгонка растений.  | 1        | 1   |     |
|          | Составление памяток по уходу за комнатными растениями.   | 1        |     | 1   |
|          | Составление памяток по уходу за комнатными растениями.   | 1        |     | 1   |
| <b>6</b> | <b>Размножение комнатных растений</b>  | <b>8</b> |     |     |
|          | Способы размножения растений: семенное, споровое и вегетативное. Значение, особенности, преимущества и недостатки разных способов размножения. | 1        | 1   |     |
|          | Способы размножения растений: семенное, споровое и вегетативное. Значение, особенности, преимущества и недостатки разных способов размножения. | 1        | 1   |     |
|          | Вегетативное размножение черенками, отводками, отпрысками, усами, детками.   | 1        |     | 1   |
|          | Вегетативное размножение черенками, отводками, отпрысками, усами, детками.   | 1        |     | 1   |

|          |  |           |     |     |
|----------|--|-----------|-----|-----|
|          | Комнатные луковичные растения. Размножение луковицами, делением клубней, корневищ. | 1         |     | 1   |
|          | Комнатные луковичные растения. Размножение луковицами, делением клубней, корневищ. | 1         |     | 1   |
|          | Семенное размножение. Строение семян. Подготовка семян к посеву.                   | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Семенное размножение. Строение семян. Подготовка семян к посеву.                   | 1         |     |     |
| <b>7</b> | <b>Вредители и болезни комнатных растений</b>                                      | <b>6</b>  |     |     |
|          | Вредители комнатных растений. Меры борьбы с ними.                                  | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Вредители комнатных растений. Меры борьбы с ними.                                  | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Болезни комнатных растений, связанные с неправильным уходом.                       | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Болезни комнатных растений, связанные с неправильным уходом.                       | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Паразитарные болезни. Причины и меры борьбы.                                       | 1         | 0,5 | 0,5 |
|          | Паразитарные болезни. Причины и меры борьбы.                                       | 1         | 0,5 | 0,5 |
| <b>8</b> | <b>Растения в интерьере</b>  | <b>10</b> |     |     |
|          | Правила размещения растений в интерьере.   | 1         | 1   |     |
|          | Правила размещения растений в интерьере.   | 1         | 1   |     |
|          | Подбор и подготовка комнатных растений для выбранного школьного помещения.         | 1         |     | 1   |
|          | Подбор и подготовка комнатных растений для выбранного школьного помещения.         | 1         |     | 1   |
|          | Аранжировка школьного помещения.   | 1         |     | 1   |

|          |   |           |           |           |
|----------|---|-----------|-----------|-----------|
|          | Составление композиций из комнатных растений.                                     |           |           |           |
|          | Аранжировка школьного помещения.<br>Составление композиций из комнатных растений. | 1         |           | 1         |
|          | Красивоцветущие комнатные растения.   | 1         | 0,5       | 0,5       |
|          | Красивоцветущие комнатные растения.   | 1         | 0,5       | 0,5       |
|          | Экскурсия в ботанический сад  | 1         |           | 1         |
|          | Экскурсия в ботанический сад  | 1         |           | 1         |
| <b>9</b> | <b>Подведение итогов работы</b>   | <b>2</b>  |           |           |
|          | <b>Всего</b>  | <b>68</b> | <b>34</b> | <b>34</b> |

#### Список литературы для педагогов:

1. Г.К. Тавлинова Комнатные растения. С-Пб Лениздат 1995
2. Е.О.Фадеева, В.Г.Бабенко Организмы и среда их обитания. Практикум. М. «Изд.НЦ ЭНАС» 2002
3. Н.И. Клинковская В.В. Пасечник Комнатные растения в школе М. Просвещение 1986
4. Д.Ф. Юхимчук Комнатное цветоводство Киев Урожай 1985
5. А.Н. Семёнова Комнатные растения: друзья и враги. С-Пб Невский проспект 2001
6. Н.А.Елисеев Зелёные друзья в доме С-Пб Литера 1998
7. Ю.Б. Марковский Каменистые сады. М. ЗАО Фитон+ 2000
8. Н.Э.Володина, Н.В, Малышева К цветку цветов Пособие по аранжировке цветов С-Пб Лениздат 1993
9. И.П. Чередниченко Биология Предпрофильная подготовка «Учитель» Волгоград 2006
10. А.В.Бинас «Биологический эксперимент в школе» М «Просвещение» 1990
11. Родина В.А. Цветоводство в школе. – М.: Учпедгиз, 1955. – 144с. (<http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000029/index.shtml>)
- 12.

#### Список литературы для учащихся:

1. Н.М.Верзилин Путешествие с домашними растениями. М. «Педагогика-пресс» 1995
2. Е.Б.Попов Сад и огород в доме Ленинград «Детская литература» 1985
3. Пер. с фр. И.Крупчевой Ежедневный уход. Секреты успеха. Комнатное цветоводство. М.Эксмо 2004
4. Д.Г.Хессайон Всё о комнатных растениях. М. «Кладезь-Букс» 2001
5. Н.М.Верзилин По следам Робинзона М «Просвещение» 1994
6. <http://www.florets.ru/komnatnoe-tsvetovodstvo/>
7. <http://www.openclass.ru/node/251729>
8. <http://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/kruzhok-komnatnoe-cvetovodstvo>