

МУ «Отдел образования Ачхой-Мартановского муниципального района  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Ачхой-Мартановская Эколого-биологическая станция»

Принята

на заседании педагогического совета

от «14» 08 2020 г.

Протокол № 1

Утверждена

И.о. директора  Мамсурова Ж.Ш.

Приказ № 25  
от «08» 08 2020 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Декоративное растениеводство»  
Естественнонаучной направленности  
Уровень программы: стартовый

Возраст обучающихся: 12-14 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:  
педагог дополнительного образования  
Умарова Зарема Мусаевна

с.Ачхой-Мартан 2020 г.

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Декоративное растениеводство» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 (зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2014 г. N 33660);
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 13 июля 2017 г. N 656 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей

### **1.1.Направленность:** естественнонаучная.

Программа имеет естественнонаучную направленность и способна решать задачи организации проектной деятельности учащихся.

### **1.2. Настоящая программа имеет стартовый уровень.**

Продолжительность обучения 1 год. В первый год обучения занятия проводятся два раза в неделю по два часа. Всего 144 часа в год. часа.

**Для модулей стартового уровня** характерна первоочередная направленность на развитие интереса и мотивации детей к изучению природы, на приобретение базовых знаний и умений, необходимых для работы с природными объектами, на формирование любви к природе. В то же время программа, будучи дополнительной, расширяет и углубляет знания, полученные обучающимися при освоении основных общеобразовательных программ по предметам естественнонаучной направленности в школе. Образовательный потенциал модуля данного уровня способствует формированию у обучающихся навыков самостоятельной творческой работы, по приобщению к наблюдениям за природными объектами и явлениями. Результаты проектной деятельности представляются на уровне образовательной организации.

### **1.3.Актуальность программы**

Привлечение внимания детей к естественнонаучной деятельности в настоящее время играет большую роль в воспитании у подрастающего поколения чувства личной ответственности за сохранение биологического

равновесия на Земле. Декоративное растениеводство, являясь одним из важных направлений в благоустройстве территории, может заинтересовать и существенно расширить знания и практические умения учащихся в области экологии. В связи с чем определяется необходимость реализации в сфере дополнительного образования общеразвивающей программы «Декоративное растениеводство».

Модель реализации модульной программы дополнительного образования естественнонаучной направленности для детей сельской местности, определяя требования к содержанию и реализации модульных общеобразовательных программ, предоставляет обучающимся из сельской местности возможность достичь значительных личностных, метапредметных и предметных результатов.

**1.4. Отличительные особенности программы** является модульное построение ее содержания. Все содержание программы организуется в систему модулей (блоков), каждый из которых представляет собой логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания. Важнейшей характеристикой данной модульной программы является подвижность содержания и технологий, учет индивидуальных интересов и запросов учащихся. Построение содержания программы по модульному типу позволяет учащимся самим выбирать опорные знания с максимальной ориентацией на субъектный опыт, виды деятельности, способы участия в них, тем самым определяя оптимальные условия для самовыражения, самоопределения и развития индивидуальности личности ребенка. Педагогическая целесообразность использования модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации учащихся, более быстрым формированием у них умений и навыков практической деятельности и самостоятельной работы.

**Программа «Декоративное растениеводство» состоит из трёх модулей:**

**модуль I «Комнатное цветоводство»,**

**модуль II «Цветоводство открытого грунта»,**

**модуль III «Декоративное садоводство».**

Каждый из предложенных модулей может быть реализован как в рамках настоящей программы, так и в рамках других, комплексных программ, используемых в учреждении дополнительного образования. Каждый из модулей имеет свою специфику и направлен на решение своих собственных педагогических задач.

Изучение модуля I «Комнатное цветоводство» позволяет учащимся познакомиться с экологическими и биологическими особенностями комнатных растений, овладеть умениями и навыками практической работы с комнатными растениями. Особое внимание уделяется изучению агротехнических приемов ухода за комнатными растениями и диагностики их поражения вредителями

или болезнетворными организмами.

Во II модуле изучаются основы цветоводства открытого грунта. Данное содержание позволяет обратить внимание на профессиональную ориентацию учащихся в области декоративного растениеводства.

Важной составляющей изучения модуля III «Декоративное садоводство» выступает садово-парковое искусство, история его развития. Исторический подход способствует выявлению сущности и причины возникновения процессов и явлений, прогнозированию их дальнейшего развития.

### **1.5. Категория обучающихся**

Программа ориентирована на учащихся подросткового возраста (12-14 лет), которые проявляют интерес к практической работе в области биологии, экологии и ландшафтного проектирования.

Зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению его родителей (законных представителей) и представлении справки о состоянии здоровья ребенка

#### **1.6. Сроки реализации и объем программы.**

Срок реализации программы – 1 год. Объем программы 144 часа.

#### **1.7. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.**

В проведении занятий используются как индивидуальные, так и групповые и коллективные формы работы. Комплектование групп проводится без предварительного отбора детей.

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав-15 человек

Режим занятий: 1 год обучения – 144 часа (занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа).

Продолжительность 45 минут, занятия спаренные, с перерывом 10 минут.

#### **Цель:**

- формирование системы знаний и умений в области декоративного растениеводства, необходимой для выбора учащимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.

#### **Задачи:**

- формирование знаний о биологических особенностях декоративных растений, необходимых для понимания значимых зависимостей и связей, существующих в мире природы;
- овладение теоретическими и практическими основами выращивания цветочно-декоративных растений;
- формирование умений и навыков использования цветочно-декоративных культур в оформлении интерьеров и озеленении территорий;
- развитие у учащихся познавательного интереса к исследовательской и проектной деятельности в области декоративного растениеводства;
- развитие способности к восприятию, усвоению и оценке эстетических

свойств объектов декоративного растениеводства.

Реализация программы «Декоративное растениеводство» предусматривает использование разных форм и методов организации занятий. Выбор организационных форм и методов обучения осуществляется с учетом возрастных и психофизических особенностей учащихся и особенностями направления образовательной деятельности. При освоении учащимися содержания программы «Декоративное растениеводство» применяются методы практико-ориентированной деятельности, метод наблюдения, исследовательские методы, методы проблемного обучения, проектные методы, метод игры. Организация занятий осуществляется в виде семинаров, практических работ, конференций, конкурсов, экспериментов, деловой игры, познавательной игры, праздников, защиты проекта, викторины, диспута и т.д. В результате реализации программы «Декоративное растениеводство» необходимо обеспечить достижение учащимися следующих личностных и метапредметных результатов

#### **Личностные результаты освоения программы:**

- приобретение целостного, социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и природном разнообразии;
- усвоение основ экологической культуры в контексте признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- способность переживания и позитивного отношения к окружающему миру;
- способность ответственного отношения к труду, общественно полезной деятельности;
- принятие ценности здорового и безопасного образа жизни, готовность следовать в своей деятельности нормам здоровьесберегающего поведения;
- приобретение компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирования нравственных чувств и нравственного поведения;
- приобретение коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- участие в общественной жизни с учётом природных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей ближайшего окружения;
- готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе внутренней мотивации к познавательной деятельности;
- готовность и способность осознанного выбора и построения индивидуальной образовательной траектории с учетом ориентации на профессию.

#### **Метапредметные результаты**

- умение самостоятельно определять цели, ставить и формулировать новые задачи в своей познавательной деятельности;

- умение планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и другими учащимися;
- владение исследовательскими учебными действиями, включая навыки работы с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение и фиксирование информации;
- приобретение компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

К числу планируемых результатов освоения общеобразовательной программы относится и участие учащихся в олимпиадах, конференциях, фестивалях, конкурсах муниципального, областного и всероссийского уровней.

## **Содержание программы**

### **Модуль I «Комнатное цветоводство» (36 ч.)**

**Цель:** формирование системы знаний и умений в области комнатного цветоводства, необходимой для выбора учащимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.

#### **Задачи:**

- сформировать систему знаний о биологических и экологических особенностях комнатных растений;
- совершенствовать умения и навыки практической деятельности при работе с комнатными растениями;
- способствовать развитию у учащихся познавательного интереса к исследовательской и проектной деятельности в области комнатного цветоводства;

#### **Учебный (тематический план)**

| №  | Название темы                                 | Количество часов |        |          | Формы аттестации/контроля        |
|----|-----------------------------------------------|------------------|--------|----------|----------------------------------|
|    |                                               | всего            | теория | практика |                                  |
| 1. | 1. Вводное занятие.<br>Мир комнатных растений | 4                | 2      | 2        | Входящая диагностика-наблюдение, |

|        |                                                                                 |    |    |    |                                                        |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|--------------------------------------------------------|
|        |                                                                                 |    |    |    | анкетирован<br>ие                                      |
| 2.     | Жизненные формы<br>комнатных растений                                           | 4  | 1  | 3  | Наблюдени<br>е, беседа                                 |
| 3.     | Биологические<br>особенности<br>экологических<br>групп<br>комнатных<br>растений | 4  | 2  | 2  | Викторина                                              |
| 4.     | Экологические<br>факторы среды<br>произрастания<br>комнатных растений           | 4  | 1  | 3  | Познавательн<br>ая игра                                |
| 5.     | Болезни и вредители<br>комнатных растений                                       | 2  | 1  | 1  | Наблюдени<br>е, беседа                                 |
| 6.     | Размножение<br>комнатных<br>растений                                            | 4  | 1  | 3  | Наблюдени<br>е, беседа                                 |
| 7.     | Агротехнические<br>приемы<br>выращивания<br>комнатных<br>растений               | 6  | 2  | 4  | Наблюдени<br>е, беседа                                 |
| 8.     | Исследовательс<br>ка и проектная<br>работа                                      | 6  | 2  | 4  | Выставка<br>и<br>презентаци<br>я<br>проектных<br>работ |
| 9.     | Подведение итогов                                                               | 2  | 1  | 1  | Тестирование                                           |
| Итого: |                                                                                 | 36 | 13 | 23 |                                                        |

## **Содержание (модуль 1 «Комнатное цветоводство»**

### **Тема 1. Мир комнатных растений**

Значение комнатных растений. Происхождение комнатных растений.

**Практическая работа.** Изготовление карты родины комнатных растений.

## **Тема 2. Жизненные формы комнатных растений**

Декоративно-лиственные растения. Особенности выращивания и применения.

Декоративно-цветущие растения. Особенности выращивания и применения.

### **Вьющиеся и ампельные растения**

## **Тема 3. Биологические особенности экологических групп комнатных растений**

Экологические группы. Растения тропиков. Растения субтропиков. Растения пустынь. Паспортизация растений.

**Практическая работа.** Проведение паспортизации комнатных растений. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству.

## **Тема 4. Экологические факторы среды произрастания комнатных растений**

Почва как среда жизни растений. Экологические группы растений по отношению к свету. Светолюбивые, теневыносливые растения. Растения длинного и короткого дня. Экологические группы растений по отношению к температуре. Холодостойкие, теплолюбивые растения. Воздушный режим как фактор выращивания растений.

**Практическая работа.** Экологическая оценка комнатных растений.

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

Вредители комнатных растений, признаки поражения растений, меры борьбы. Использование химических и биологических препаратов. Основные болезни цветочно-декоративных культур (грибковые, бактериальные, вирусные) и меры (предупредительные, защитные и истребительные) борьбы с ними. Применение агротехнических, химических и биологических средств, для борьбы с болезнями на комнатных растениях.

**Практическая работа.** Определение по внешним признакам растений характера его поражения - насекомыми-вредителями или болезнетворными микроорганизмами.

## **Тема 6. Размножение комнатных растений**

Основные способы размножения комнатных растений. Семенное размножение комнатных растений. Вегетативное размножение. Размножение луковицами.



Размножение черенками. Значение размножения комнатных растений черенками. Условия, необходимые для укоренения черенков.

**Практическая работа.** Постановка опытов по выявлению лучших субстратов для укоренения черенков комнатных растений, сроков черенкования. Влияния температуры и влажности на приживаемость и рост черенков.

## **Тема 7. Агротехнические приемы выращивания комнатных растений**

Виды ухода за комнатными растениями. Рыхление, пересадка, опрыскивание. Применение удобрений. Минеральные, органические удобрения.

Микроэлементы.

**Практические работы.** Приготовление почвенных смесей. Определение необходимости пересадки растений.

Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями.

Составление календаря подкормки комнатных растений. Постановка опытов по выяснению лучших доз и сроков подкормок растений.

## **8. Исследовательская и проектная работа с комнатными растениями**

Выставка и презентация проектных работ учащихся

## **9. Подведение итогов**

Итоговая конференция. Подведение итогов прохождения модуля.

## **Планируемые результаты**

### **Учащийся должен знать:**

- биологически и экологические особенности комнатных растений;
- способы размножения, требования к условиям выращивания комнатных растений;
- основные категории, понятия, термины комнатного цветоводства;
- существующие в растительном мире причинно-следственные связи, основы взаимодействия человека и природы;
- правила безопасности труда.

### **Учащийся должен уметь:**

- применять полученные знания в практической и исследовательской работе;

- осуществлять все виды ухода за комнатными растениями;
- работать с дополнительной литературой, схемами, таблицами;
- классифицировать информацию по заданным признакам;
- сравнивать полученные результаты с ожидаемыми;
- анализировать сущность явлений, выделять причинно-следственные связи;
- применять правила безопасности труда.

## **Модуль II « Цветоводство открытого грунта» (72 ч.)**

**Цель:** формирование системы знаний и умений в области цветоводства открытого грунта, необходимой для выбора учащимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.

### **Задачи:**

- актуализировать и углубить знания о биологических и экологических особенностях цветочно-декоративных культур открытого грунта;
- совершенствовать умения и навыки вести систематические наблюдения за объектами живой природы;
- развивать способность действовать самостоятельно и ответственно при решении исследовательских и практических задач.

### **Учебный (тематический) план**

| №<br>п/<br>п | Название раздела, темы                                            | Количество часов |            |              | Формы<br>аттестаци<br>и/<br>контроля                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|------------|--------------|------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                   | Всего            | Теори<br>я | Практи<br>ка |                                                                  |
| 1.           | Цветоводство как<br>отрасль<br>растениеводства                    | 6                | 2          | 4            | Входящая<br>диагностика<br>-<br>наблюдение,<br>анкетирован<br>ие |
| 2.           | Биологические<br>особенности<br>цветочно-<br>декоративных культур | 6                | 2          | 4            | Викторина                                                        |
| 3.           | Размножение<br>цветочно-<br>декоративных                          | 6                | 2          | 4            | Наблюден<br>ие, беседа                                           |

|    |                                                                                    |        |    |    |                                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----|-----------------------------------------------------------------------------|
|    | культур                                                                            |        |    |    |                                                                             |
| 4. | Агротехника<br>выращивания цветочно-<br>декоративных растений<br>в открытом грунте | 1<br>8 | 8  | 10 | Наблюден<br>ие, беседа                                                      |
| 5. | Вредители и болезни<br>цветочно-<br>декоративных<br>культур                        | 6      | 2  | 4  | Наблюден<br>ие, беседа                                                      |
| 6. | Цветочно-<br>декоративный отдел в<br>структуре<br>учебно-<br>опытного<br>участка   | 20     | 4  | 16 | Наблюден<br>ие, беседа                                                      |
| 7. | Праздники, конкурсы,<br>конференции.                                               | 8      |    |    |                                                                             |
| 8. | Подведение итогов                                                                  | 2      | 1  | 1  | Промежут<br>очная<br>аттестация,<br>анкетирова<br>ние,<br>тестирован<br>ие. |
|    | Итого:                                                                             | 72     | 21 | 43 |                                                                             |

## **Содержание Модуль II « Цветоводство открытого грунта»**

### **Тема 1. Цветоводство как отрасль растениеводства**

Роль цветочно-декоративных растений в улучшении жизненной среды и эстетико-нравственном воспитании человека. Многообразие растений, используемых в цветоводстве.

Классификация цветочно-декоративных растений. Однолетние, двулетние культуры (двулетники). Декоративные растения многолетней культуры.

**Практическая работа.** Изготовление карты родины цветочно-декоративных культур.

## **Тема 2. Биологические особенности цветочно-декоративных культур**

Общие сведения о жизненных формах декоративных растений. Влияние экологических факторов на рост и развитие растений в условиях открытого грунта. Свет и его значение для выращивания декоративных растений. Группы растений по отношению к свету: светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые. Группы цветочных растений по отношению к влажности воздуха и субстрата. Требования цветочных растений к условиям питания. Виды садовых земель, их приготовление, применение.

**Практическая работа.** Экологическая оценка цветочно-декоративных культур

## **Тема 3. Размножение цветочно-декоративных культур**

Основные способы размножения декоративных растений. Семенное размножение цветочно-декоративных культур. Посев в открытый грунт. Сбор и хранение семян. Рассадный метод выращивания цветочных растений. Вегетативное размножение. Размножение луковицами. Размножение черенками. Размножение прививками.

Использование химических и биологических препаратов. Интегрированная система защиты. Биологические особенности и влияние окружающей среды, на возникновение и распространение вредителей, болезней на территории с цветочно-декоративными культурами. Вредители цветочно-декоративных культур, признаки поражения растений, меры борьбы. Основные болезни цветочно-декоративных культур (грибковые, бактериальные, вирусные) и меры (предупредительные, защитные и истребительные) борьбы с ними. Применение агротехнических, химических и биологических средств, для борьбы с болезнями на цветочно-декоративных культурах.

**Практическая работа.** Определение по внешним признакам растений характера его поражения - насекомыми-вредителями или болезнетворными микроорганизмами.

## **6. Цветочно-декоративный отдел в структуре учебно-опытного участка**

Структура и содержание цветочно-декоративного отдела. Оформление цветочно-декоративного отдела.

Исследовательская и опытническая работа в цветочно-декоративном отделе учебно-опытного участка.

Подготовительная работа по высадке цветочно-декоративных растений в грунт. Посев семян однолетних и многолетних цветочно-декоративных растений

открытого грунта. Уход за всходами. Черенкование многолетних цветочно-декоративных растений открытого грунта.

**Практические работы.** Посев семян цветочных культур в открытый грунт. Наблюдение за появлением всходов, ростом и развитием растений, проведение опытов по выяснению сроков и способов грунтового посева.

Высадка рассады в грунт, уход за высаженной рассадой. Наблюдение за ростом и развитием растений.

Уход за растениями. Ведение календаря цветения. Наблюдения за ростом и развитием однолетников многолетников. Проведение опытов по применению подкормок, прищипок и других приемов, влияющих на величину цветков.

## **7. Праздники, конкурсы, конференции.**

## **8. Подведение итогов**

**Итоговая конференция.** Выставка и презентация отчетных работ учащихся. Подведение итогов прохождения модуля.

## **Цветочные культуры**

**Однолетние:** агератум, алиссум, астра однолетняя, бархатцы, календула, космея, кореопсис, настурция, петуния, сальвия, целозия, эшшольция; бегония всегдацветущая, бегония клубневая; капуста декоративная, клещевина, кохия, цинерария морская, перилла, колеус; портулак, герань зональная, кислица, эхиберия; душистый горошек, ипомея, настурция плетистая, фасоль декоративная; гелихризум, гомфрена, ксерантемум; матиола двурогая, табак крылатый, левкой.

**Двулетние:** маргаритка, незабудка, виола; Гвоздика турецкая, колокольчик, наперстянка пурпурная, щток-роза, ослинник (энотера).

**Многолетние:** ирисы, аквилегия, гейхера; люпин, дельфиниум, чистец, живучка, ландыш, флокс, хоста, бадан, астильба, тюльпан, нарцисс, мускари, крокус, георгин, гладиолус, лилия, овсяница, барвинок, очитки, вербейник монетчатый, альтернантера, гелеотроп, полынь серебристая, ясколка, перетрум. Декоративные кустарники: форзиция, чубушник, жимолость, бирючина, гортензия, будлея Давида, снежнаягодник, спирея, сирень, калина, барбарис, бересклет, кизильник, хеномелес.

## **Планируемые результаты**

### **Учащийся должен знать:**

- биологически и экологические особенности цветочно-декоративных культур открытого грунта;
- способы размножения, требования к условиям выращивания, посева цветочно-декоративных растений открытого грунта;
- основные категории, понятия, термины цветоводства открытого грунта;
- существующие в растительном мире причинно-следственные связи, основы взаимодействия человека и природы;
- правила безопасности труда.

### **Учащийся должен уметь:**

- применять полученные знания в практической и исследовательской работе;
- осуществлять все виды ухода за цветочно-декоративными культурами открытого грунта;
- работать с дополнительной литературой, схемами, таблицами;
- классифицировать информацию по заданным признакам;
- сравнивать полученные результаты с ожидаемыми;
- анализировать сущность явлений, выделять причинно-следственные связи;
- применять правила безопасности труда

### Модуль III « Декоративное садоводство» (36 ч.)

**Цель:** формирование системы знаний и умений в области декоративного садоводства, необходимой для выбора учащимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.

**Задачи:**

- сформировать систему знаний и представлений о биологических и экологических особенностях декоративных древесных и древесно-кустарниковых растений;
- способствовать приобретению умений ориентироваться в исторических и современных направлениях декоративного садоводства;
- способствовать развитию потребности в эстетическом восприятии и оценке природных явлений и объектов.

**Учебный (тематический) план**

| N<br>п/<br>п | Название темы                                                                               | Количество часов |            |              | Формы<br>аттестаци<br>и/<br>контроля                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|--------------|------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                             | Всего            | Теори<br>я | Практик<br>а |                                                                  |
| 1.           | Значение и типы<br>зеленых насаждений.                                                      | 6                | 2          | 4            | Входящая<br>диагностика<br>-<br>наблюдение,<br>анкетирован<br>ие |
| 2.           | История<br><br>развития декоративного<br>садоводства.<br><br>Садово- парковое<br>искусство. | 8                | 2          | 6            | Викторина                                                        |
| 3.           | Биологические<br>особенности<br>древесных растений.                                         | 6                | 2          | 4            | Наблюден<br>ие, беседа.                                          |
| 4.           | Биологические<br>особенности<br><br>древесно-                                               | 4                | 1          | 3            | Наблюден<br>ие, беседа.                                          |

|    |                         |    |   |   |                                  |
|----|-------------------------|----|---|---|----------------------------------|
|    | кустарниковых растений. |    |   |   |                                  |
| 5. | Проектная работа.       | 10 | 2 | 8 | Выставка и презентация проектных |



|        |                    |    |    |    |                                                       |
|--------|--------------------|----|----|----|-------------------------------------------------------|
|        |                    |    |    |    | работ                                                 |
| 6.     | Подведение итогов. | 2  | 1  | 1  | Промежуточная аттестация-анкетирование. Тестирование. |
| Итого: |                    | 36 | 10 | 26 |                                                       |

### **Содержание Модуль III « Декоративное садоводство»**

#### **Тема 1. Значение и типы зеленых насаждений.**

Типы зеленых насаждений: парки, скверы, бульвары, набережные, уличные насаждения. Художественно-архитектурное значение. Защитно-восстановительное значение. Основные принципы озеленения населенных пунктов. Краткая характеристика декоративных растений открытого грунта однолетних, двулетних и многолетних. Возможности их использования в озеленении.

**Практическая работа.** Сравнение парковой культуры улиц своего населенного пункта.

#### **Тема 2. История развития декоративного садоводства. Садово-парковое искусство.**

Садово-парковое искусство стран Востока. Древний Египет, Япония, Китай. Западноевропейское садово-парковое искусство. Древняя Греция. Сады Римской империи. Эпоха Возрождения. Садово-парковое искусство Англии. Сады и парки Франции. Русское садово-парковое искусство. Современный стиль в садово-парковом искусстве.

**Практическая работа.** Составление каталога самых известных парков мира.

#### **Тема 3. Биологические особенности древесных растений.**

Жизненный цикл и жизненные формы древесных растений. Значение фенологических наблюдений в озеленении. Факторы внешней среды в жизнедеятельности декоративных растений. Биологическая и декоративная характеристика древесных пород, используемых в озеленении. Основные породы деревьев и кустарников. Особенности размножения декоративных

древесных растений.

**Практическая работа.** Составление каталога древесных растений, используемых в озеленении своего населенного пункта.

#### **Тема 4. Биологические особенности древесно-кустарниковых растений.**

Биологические характеристики и особенности выращивания красивоцветущих и декоративно-лиственных кустарников в открытом грунте. Живые изгороди. Топиарное искусство.

**Практическая работа.** Составление ассортимента древесно-кустарниковых растений, травянистых растений для озеленения прилегающей территории.

#### **5. Проектная работа.**

Выставка и презентация проектных работ учащихся.

#### **6. Подведение итогов.**

Итоговая конференция. Подведение итогов прохождения модуля.

#### **Планируемые результаты**

##### **Учащийся должен знать:**

- биологически и экологические особенности древесных и кустарниково-древесных растений;
- значение и основные принципы озеленения территории ;
- основные категории, понятия, термины декоративного садоводства;
- существующие в растительном мире причинно-следственные связи, основы взаимодействия человека и природы;
- правила безопасности труда.

##### **Учащийся должен уметь:**

- применять полученные знания в практической и исследовательской работе;
- составлять ассортимент древесно-кустарниковых и травянистых растений для озеленения той или иной территории;
- работать с дополнительной литературой, схемами, таблицами;
- анализировать сущность явлений, выделять причинно-следственные связи;
- применять правила безопасности труда.

## Календарный учебный график

| № п/п                                            | Число<br>месяц | Время<br>проведения<br>занятия | Форма<br>занятия       | Кол-во<br>час. | Тема занятия                                                                        | Место<br>проведения | Форма<br>контроля                                      |
|--------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Модуль I «Комнатное цветоводство» (36 ч.)</b> |                |                                |                        |                |                                                                                     |                     |                                                        |
| 1<br>1                                           |                |                                | Ознакомительная беседа | 2              | Вводное занятие. Значение комнатных растений.                                       | МБУ ДО ЭБС          | Входящая диагностика-наблюдение.                       |
| 2                                                |                |                                | Практическая работа    | 2              | Изготовление карты родины комнатных растений                                        | МБУ ДО ЭБС          | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий.  |
| 3.                                               |                |                                | Теория/ практика       | 2              | Декоративно-лиственные растения. Декоративно-цветущие растения.                     | МБУ ДО ЭБС          | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий.  |
| 4                                                |                |                                | Практическое занятие   | 2              | Вьющиеся и ампельные растения.                                                      | МБУ ДО ЭБС          | наблюдение                                             |
| 5.                                               |                |                                | Теория/ практика       | 2              | Экологические группы. Растения тропиков.                                            | МБУ ДО ЭБС          | наблюдение                                             |
| 6.                                               |                |                                | практическое занятие   | 2              | Проведение паспортизации комнатных растений.                                        | МБУ ДО ЭБС          | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий.  |
| 7.                                               |                |                                | Теория/ практика       | 2              | Почва как среда жизни растений. Экологические группы растений по отношению к свету. | МБУ ДО ЭБС          | Наблюдение.<br>Опрос.                                  |
| 8.                                               |                |                                | Практическое занятие   | 2              | Экологическая оценка комнатных растений.                                            | МБУ ДО ЭБС          | Наблюдение.<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 9.                                               |                |                                | Теория/ практика       | 2              | Вредители комнатных растений, меры борьбы.                                          | МБУ ДО ЭБС          | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических           |

|                                                           |  |  |                      |   |                                                                                               |               |                                                       |
|-----------------------------------------------------------|--|--|----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
|                                                           |  |  |                      |   | Определение по внешним признакам характера его поражения .                                    |               | заданий.                                              |
| 10.                                                       |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Размножение комнатных растений.                                                               | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                            |
| 11.                                                       |  |  | Практическое занятие | 2 | Постановка опытов по выявлению. Лучших субстратов для укоренения черенков комнатных растений. | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 12.                                                       |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Виды ухода за комнатными растениями. Рыхление, пересадка, опрыскивание.                       | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 13.                                                       |  |  | практическое занятие | 2 | Приготовление почвенных смесей.                                                               | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                            |
| 14.                                                       |  |  | практическое занятие | 2 | Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приёмов по уходу за растениями.         | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 15.                                                       |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Исследовательская и проектная работа с комнатными растениями.                                 | МБУ<br>ДО ЭБС | Презентация проектных работ                           |
| 16.                                                       |  |  | практическое занятие | 2 | Исследовательская и проектная работа с комнатными растениями.                                 | МБУ<br>ДО ЭБС | Презентация проектных работ                           |
| 17.                                                       |  |  | Беседа-показ         | 2 | Выставка и презентация проектных работ                                                        | МБУ<br>ДО ЭБС | Выставка.                                             |
| 18.                                                       |  |  | Теория/<br>практика. | 2 | Итоговая конференция. Подведение итогов прохождения модуля.                                   | МБУ<br>ДО ЭБС | Тестирование.                                         |
| <b>Модуль II « Цветоводство открытого грунта» (72 ч.)</b> |  |  |                      |   |                                                                                               |               |                                                       |
| 1<br>19.                                                  |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Цветоводство как отрасль растениеводства                                                      | МБУ<br>ДО ЭБС | Входящая диагностика-                                 |

|     |  |  |                       |   |                                                                                         |               |                                                       |
|-----|--|--|-----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
|     |  |  |                       |   |                                                                                         |               | наблюдение                                            |
| 20. |  |  | Теория/<br>практика   | 2 | Многообразие растений используемых в растениеводстве.                                   | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение                                            |
| 21. |  |  | практическая работа   | 2 | Изготовление карты родины цветочно-декоративных культур                                 | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 22. |  |  | Теория/<br>практика   | 2 | Биологические особенности цветочно-декоративных культур                                 | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 23. |  |  | Теория/<br>практика   | 2 | Влияние экологических факторов на рост и развитие растений в условиях открытого грунта. | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 24. |  |  | практическое занятие  | 2 | Экологическая оценка цветочно-декоративных культур.                                     | МБУ<br>ДО ЭБС | Викторина                                             |
| 25. |  |  | Теория/<br>практика   | 2 | Основные способы размножения декоративных растений. Посев в открытый грунт.             | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                            |
| 26. |  |  | Теория/<br>практика   | 2 | Выращивание рассады однолетних цветочных культур.                                       | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение.<br>Беседа.                                |
| 27. |  |  | практическое занятие  | 2 | Посев семя. Уход за посевами, пикировка, уход за рассадой.                              | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 28. |  |  | теория                | 2 | Агротехника выращивания цветочно-декоративных растений в открытом грунте.               | МБУ<br>ДО ЭБС | Беседа.<br>Наблюдение                                 |
| 29. |  |  | теоретическое занятие | 2 | Агротехнические требования, предъявляемые за посевами и                                 | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение.<br>Опрос.                                 |

|     |  |  |                          |   |                                                                                                                            |               |                                                                |
|-----|--|--|--------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
|     |  |  |                          |   | посадками<br>цветочно-<br>декоративных<br>культур.                                                                         |               |                                                                |
| 30. |  |  | теоретическое<br>занятие | 2 | Однолетние<br>растения,<br>характеристика,<br>декоративные<br>качества.                                                    | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                                     |
| 31. |  |  | теоретическое<br>занятие | 2 | Вьющиеся<br>однолетние<br>травянистые<br>растения.                                                                         | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение.<br>Беседа.                                         |
| 32. |  |  | практическое<br>занятие  | 2 | Выращивание и<br>использование<br>двулетних<br>растений.                                                                   | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 33. |  |  | практическое<br>занятие  | 2 | Многолетние<br>растения открытого<br>грунта.                                                                               | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 34. |  |  | практическое<br>занятие  | 2 | Корневищные,<br>луковичные<br>многолетние<br>растения,<br>зимующие в<br>открытом грунте.                                   | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 35. |  |  | практическое<br>занятие  | 2 | Многолетние<br>растения, не<br>зимующие в<br>открытом грунте.                                                              | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 36. |  |  | практическое<br>занятие  | 2 | Составление<br>технологических<br>схем выращивания<br>однолетних и<br>многолетних<br>цветочно-<br>декоративных<br>культур. | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 37. |  |  | Теория/<br>практика      | 2 | Вредители и<br>болезни цветочно-<br>декоративных<br>культур                                                                | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение,<br>беседа                                          |
| 38. |  |  | Теория/<br>практика      | 2 | Использование<br>химических и<br>биологических<br>препаратов.                                                              | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение,<br>беседа.                                         |

|     |  |  |                       |   |                                                                                                 |               |                                                                |
|-----|--|--|-----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| 39. |  |  | практическое занятие  | 2 | Определение по внешним признакам характера поражения-насекомыми-вредителями.                    | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 40. |  |  | теоретическое занятие | 2 | Цветочно-декоративный отдел в структуре учебно-опытного участка.                                | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение,<br>беседа.                                         |
| 41. |  |  | Теория/<br>практика   | 2 | Структура и содержание декоративного отдела.                                                    | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 42. |  |  | практическое занятие  | 2 | Оформление цветочно-декоративного отдела.                                                       | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение,<br>беседа                                          |
| 43. |  |  | практическое занятие  | 2 | Исследовательская и опытническая работа в цветочно-декоративном отделе учебно-опытного участка. | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 44. |  |  | практическое занятие  | 2 | Подготовительная работа по высадке растений в грунт.                                            | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение.                                                    |
| 45. |  |  | практическое занятие  | 2 | Посев семян однолетних и многолетних растений открытого грунта.                                 | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 46. |  |  | практическое занятие  | 2 | Уход за всходами.                                                                               | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                                     |
| 47. |  |  | практическое занятие  | 2 | Черенкование многолетних цветочно-декоративных растений открытого грунта.                       | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 48. |  |  |                       | 2 | Высадка рассады в грунт, уход за высаженной рассадой.                                           | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 49. |  |  | практическое занятие  | 2 | Уход за растениями.                                                                             | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ                                           |



|     |  |  |                      |   |                                                                                                                   |               |                                                       |
|-----|--|--|----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
|     |  |  |                      |   | Ведение календаря цветения.<br>Проведение опытов по применению подкормок, прищипок, влияющих на величину цветков. |               | выполнения практических заданий.                      |
| 50. |  |  | практическое занятие | 2 | Праздник для наших мам.<br>Цветочные композиции своими руками.                                                    | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 51. |  |  | практическое занятие | 2 | Конкурс «Знатоки цветов»                                                                                          | МБУ<br>ДО ЭБС | Конкурс                                               |
| 52. |  |  | практическое занятие | 2 | Литературная викторина о цветах.                                                                                  | МБУ<br>ДО ЭБС | Викторина.                                            |
| 53. |  |  | практическое занятие | 2 | Творческая работа учащихся.                                                                                       | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 54. |  |  | Выставка             | 2 | Выставка и презентация отчётных работ учащихся.<br>Подведение итогов прохождения модуля.                          | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                            |

### Модуль III « Декоративное садоводство»

|     |   |  |                      |   |                                                                                                               |               |                                                       |
|-----|---|--|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
| 55. | 5 |  | Теория/<br>практика  | 2 | Типы зелёных насаждений                                                                                       | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                            |
| 56. |   |  | Теория/<br>практика  | 2 | Краткая хар-ка декоративных растений открытого грунта.                                                        | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                            |
| 57. |   |  | практическое занятие | 2 | Сравнение парковой культуры улиц своего населённого пункта.                                                   | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ выполнения практических заданий. |
| 58. |   |  | Теория/<br>практика  | 2 | История развития декоративного садоводства.<br>Садово-парковое искусство стран Востока, сады римской империи. | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение                                            |

|     |  |  |                      |   |                                                                                                                                                     |               |                                                                |
|-----|--|--|----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| 59. |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Садово-парковое искусство Англии. Сады и парки Франции.                                                                                             | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                                     |
| 60. |  |  | практическое занятие | 2 | Современный стиль в садово-парковом искусстве.                                                                                                      | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 61. |  |  | практическое занятие | 2 | Составление каталога самых известных парков мира.                                                                                                   | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 62. |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Жизненный цикл и жизненные формы древесных растений                                                                                                 | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                                     |
| 63. |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Значение фенологических наблюдений в озеленении. Факторы внешней среды.                                                                             | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                                     |
| 64. |  |  | практическое занятие | 2 | Составление каталога древесных растений, используемых в озеленении с своего населенного пункта.                                                     | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 65. |  |  | Теория/<br>практика  | 2 | Биологические характеристики и особенности выращивания красивоцветущих и декоративно-лиственных кустарников в открытом грунте. Топиарное искусство. | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение                                                     |
| 66. |  |  | Практическое занятие | 2 | Составление ассортимента древесно-кустарниковых растений, травянистых растений для озеленения прилегающей территории.                               | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |

|     |  |  |                         |   |                                                          |               |                                                                |
|-----|--|--|-------------------------|---|----------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| 67. |  |  | Теория/<br>практика     | 2 | Проектная работа.                                        | МБУ<br>ДО ЭБС | Наблюдение<br>Анализ<br>выполнения<br>практических<br>заданий. |
| 68. |  |  | Теория/<br>практика     | 2 | Проектная работа.                                        | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                                     |
| 69. |  |  | Практическое<br>занятие | 2 | Проектная работа.                                        | МБУ<br>ДО ЭБС | наблюдение                                                     |
| 70. |  |  | практическое<br>занятие | 2 | Проектная работа.                                        | МБУ<br>ДО ЭБС | Выставка и<br>презентация<br>проектных<br>работ.               |
| 71. |  |  | Практическое<br>занятие | 2 | Проектная работа.                                        | МБУ<br>ДО ЭБС | Экскурсия.                                                     |
| 72. |  |  | Теория/<br>практика     | 2 | Итоговая<br>конференция.<br>Подведение итогов<br>модуля. | МБУ<br>ДО ЭБС | Анкетирование<br>Тестирование.                                 |

### Формы аттестации и оценочные материалы:

В ходе реализации программы осуществляются следующие виды контроля – входной, текущий, контроль по итогам изучения отдельного модуля, промежуточная аттестация в середине учебного года, итоговая аттестация по окончании учебного года.

В начале учебного года осуществляется **входной контроль** для определения уровня развития детей и их творческих способностей.

Формы аттестации (контроля) – беседа, опрос, анкетирование, педагогическое наблюдение.

В течение учебного года проводится **текущий контроль**, который позволяет определить степень усвоения учащимися учебного материала, их готовность к восприятию нового.

Формы аттестации (контроля) – педагогическое наблюдение, опрос, беседа, анализ практических творческих работ.

Промежуточная аттестация проводится ежегодно по итогам каждого полугодия.

Формы аттестации (контроля) – анкетирование, тестирование.

По окончании изучения модуля осуществляется **итоговый контроль**. Цель его проведения – определение изменения уровня развития учащихся, их творческих способностей, ориентирование учащихся на самостоятельную деятельность, получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.

Итоговая аттестация проводится по окончании учебного года.

Формы аттестации (контроля) – защита проектов, исследовательских работ, итоговая конференция, выставка, конкурс, круглый стол, тестирование,

анкетирование.

Цель диагностики - проследить динамику развития и рост мастерства учащихся.

Одним из показателей результативности является участие обучающихся в выставках, конкурсах, конференциях муниципального, регионального, федерального уровней.

### **Уровни освоения программы учащимися:**

#### **Высокий уровень:**

Учащиеся владеют учебным материалом в полном объеме, самостоятельно выполняют практическую работу, работают со специальной литературой. Владеют умениями и навыками исследовательской деятельности. Принимают активное участие в конкурсах, конференциях, олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровней.

#### **Средний уровень:**

Учащиеся владеют учебным материалом не в полном объеме, выполняют практическую работу под наблюдением педагога. Могут проводить простые опыты под руководством педагога, готовят рефераты по теме занятия.

Принимают участие в выставках, мероприятиях муниципального уровня и мероприятиях проводимых в рамках образовательного учреждения.

#### **Низкий уровень:**

Учащиеся плохо владеют учебным материалом, выполняют практическую работу непосредственно под руководством педагога. Не умеют самостоятельно работать с литературными источниками, готовить сообщения. Принимают участие в мероприятиях, выставках, проводимых в рамках образовательного учреждения.

### **Оценочные материалы**

#### **Выявление уровней освоения учащимися содержания программы.**

Выявление и анализ результатов по этому направлению осуществляется по окончании изучения каждого модуля (информационная карта освоения учащимися модуля, карта самооценки и экспертной оценки педагогом компетентности учащегося), а также на этапе промежуточной и итоговой аттестации (информационная карта результатов участия подростков в конкурсах, фестивалях и выставках разного уровня).

## **Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение программы.**

Опытные участки цветочно-декоративных растений; специализированная литература; иллюстрационный материал (плакаты, таблицы); садовый инвентарь, учебный кабинет, рассчитанный на учебную группу от 15 чел, доска, парты, стулья из расчета на каждого учащегося

- оборудование:

компьютер с монитором и комплектующими;  
многофункциональное устройство;  
мультимедийный проектор;  
интерактивный программно-аппаратный комплекс; фотоаппарат; комплект химических реактивов; набор для проведения экспериментов по микробиологии; набор посуды и принадлежностей для проведения демонстрационных опытов; цифровой микроскоп; микроскоп стереоскопический;  
комплект вспомогательного оборудования для проектной деятельности по агроэкологии.

#### **4.2. Кадровое обеспечение программы.**

Программа может быть реализована одним педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой учащимися.

#### **4.3. Методические рекомендации**

Содержание программы реализуется на основе взаимосвязи теории и практики. В условиях рассмотрения занятия как источника развития личности учащегося, раскрытия ее творческого потенциала главной его целью является не передача знаний от педагога к детям. А их приобщение к самостоятельной работе творческого характера. Такой подход позволяет охватить множество различных форм учебной деятельности. В процессе изучения декоративного растениеводства выбор того или иного типа и формы проведения занятия педагогом обеспечен разнообразным содержанием модулей, из которых состоит программа.

Учитывая особенности возраста учащихся и специфику курса. Следует отметить целесообразность применения групповой формы организации учебной деятельности на занятии. При этом группы могут формироваться по желанию учащихся и как постоянные объединения. Как и временные. Только на одно занятие. Что зависит от объема выполняемой работы. Построение содержания модулей курса позволяет осуществлять постепенную подготовку исследовательской деятельности учащихся, за счет ее повторения на более высоком уровне сложности.

Содержание программы благоприятно для проведения занятий-конференций. При подготовке такого занятия в соответствии с опережающими заданиями, учащиеся выполняют творческие работы: проекты, доклады, рефераты.

### **Список рекомендуемой литературы**

**Модули «Комнатное цветоводство», «Цветоводство открытого грунта», «Декоративное садоводство»**

#### **Список литературы для педагогов**

1. Аксенов Е.С., Аксенова Н.А., Декоративные растения. Т.1. (Деревья и

- кустарники). Энциклопедия природы России. – М.: АБФ/АВФ. 2000. – 560 с.
2. Бобылева О.Н. Цветоводство открытого грунта. Учебное пособие. М.: АКАкадема, 2004. – 172 с.
  3. Бехтхольд Ф. Все о комнатных растениях: учебное пособие М.: 2000. – 160 с.
  4. Воке Г. Энциклопедия декоративных растений: учебное пособие. Тверь.: 2003. – 299 с.
  5. Вакуленко В.Д. Декоративное цветоводство: учебное пособие, М.: 1989. – 143 с.
  6. Кингсбери Н. Основы озеленения сада. М.: Кладезь-Букс, 2003. – 208 с.
  7. Лимаренко А., Палеева Т. Атлас садовых растений. М.: Эксмо, 2004. – 401 с.
  8. Сапелин А.Ю. Дизайн сада: теоретические основы и оригинальные решения. М.: ЗАО «Фитон+», 2010. – 192 с.

**Список литературы для детей и родителей**

1. Маркова А.П. Ландшафтный дизайн на подоконнике, Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2005. – 160 с.
2. Кудрявец д.Б., Петренко Н.А. Как вырастить цветы: Кн. Для учащихся. – М.: Просвещение, 1993. – 176 с.
3. Немова Е.М. Дизайн садового участка. – М.: ЗАО «Фитон+», 2000. – 192 с.
4. 1000 советов и идей для вашего сада. М.: Ридерз Дайджест, 2000. – 368 с.































