

Пояснительная записка

В настоящее время экологическое образование рассматривается как одно из приоритетных направлений педагогической науки и практики. Оно заключается в непрерывном процессе обучения и воспитания личности ученика, формировании у него эколого-биологической культуры. Последнее возможно только при непосредственном контакте с живыми природными объектами, с растениями в частности. В рамках школьной программы недостаточно времени для организации непосредственного наблюдения за жизнью растений, практического ухода за ними. Реализовать интересы обучающихся увлекающихся изучением растительного мира можно в дополнительном образовании. Организация круглогодичного изучения биологических и экологических особенностей растений, приобретение навыков их художественного применения решит важные учебно-воспитательные задачи, углубляя и расширяя биологические знания обучающихся.

Программа «Цветовод-дизайнер» - программа **естественнонаучной направленности общекультурного уровня.**

Актуальность данной программы заключается в том, что она позволяет вне рамок общеобразовательной школы применить полученные на уроках естествознания, биологии, экологии, географии знания о растениях различных экологических групп, сформировать настоящее экологическое мировоззрение в непосредственном контакте с природой родного края. Данная программа **дополняет и расширяет** представления детей о мире растений. Программа включает многообразную информацию о декоративных комнатных растениях, условиях среды обитания в природе и особенностей создания микроклимата для них в помещении, способах ухода, борьбе с вредителями и болезнями, нетрадиционных способах выращивания, содержит практические советы, рекомендации по аранжировке букетов, созданию композиций растений в помещении и открытом грунте.

Практическая значимость программы в её социальной значимости и направлена на организацию социально полезной деятельности, способствует осуществлению взаимосвязи дополнительного образования и общеобразовательной школы. В программе используются современные образовательные **технологии**: развивающее обучение, исследовательская и проектная деятельность, проблемное обучение.

Отличительной особенностью программы является большой объем практики, ее связь с возможностью заниматься опытнической и исследовательской работами, способствующими более глубокому пониманию биологических особенностей растений и созданию соответствующих условий для их развития.

Особое значение программа имеет для обучающихся 4 – 7 классов, так как именно в младшем подростковом возрасте (10-14 лет) способности ребенка в значительной степени развиваются в деятельности. Минимальный возраст для зачисления на обучение по программе – 7 лет, максимальный – 15 лет. Данная программа предоставляет возможность совершать эмоционально приятно окрашенную работу, что способствует формированию и поддержанию познавательной активности подростков.

Дополнительная общеразвивающая программа **естественнонаучной** направленности «Цветовод-дизайнер» разработана на основе: Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 года № 1726-р), Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

В основу программы легло содержание программ курсов фитодизайна и ландшафтного дизайна МГУ и Столичного Бизнес Колледжа, что позволит обучающихся углубить и расширить знания морфологии, физиологии и развития растений, приобретенные в школе, получить представление о законах садового дизайна и фитодизайна, таким образом сделать первый шаг на пути выбора профессии.

Вид программы – модифицированная.

Новизна программы заключается в интеграции актуальных для цветоводов тем:

- основы комнатного цветоводства;
- основы ландшафтного дизайна.

Цель программы: Формирование экологического сознания обучающихся и развитие их творческих способностей через систему знаний и умений, приобретаемых в области ландшафтного дизайна и комнатного цветоводства.

В соответствии с этой целью программа решает следующие **задачи:**

Образовательные:

- систематизировать знания учащихся об экологических требованиях, строении, развитии и многообразии растений, о значении их в природе и жизни человека;
- познакомить учащихся с культурой использования декоративных и иных качеств комнатных растений и растений открытого грунта в создании гармоничного пространства в помещениях и городских ландшафтах;
- обучить основам ландшафтного проектирования.

Воспитательные:

- воспитывать трудолюбие, культуру труда и общения в коллективе;
- мотивировать активное познание природы родного края и бережное преобразование растительного мира.

Развивающие:

- развивать эмоциональную отзывчивость для формирования художественного восприятия мира растений;
- готовить к самостоятельному выполнению работ, связанных с выращиванием цветочно-декоративных культур с учетом их биологических особенностей и экологических потребностей и созданию декоративных растительных композиций.

Реализация программы позволяет осуществлять тесное сотрудничество с родителями обучающихся: совместные праздники, экскурсии, софинансирование мероприятий, - способствуют углублению взаимопонимания родителей, обучающихся и педагога, реализации целей и задач, поставленных программой.

Форма обучения – очная

Формы проведения занятий: аудиторные. Занятия проводятся в учебном кабинете биологии, химической лаборатории, в «Зеленом кабинете» и на учебно-опытном участке, в природе.

Форма организации занятий: индивидуально.

Программа рассчитана на учащихся 1-7 классов.

Количественный состав группы – 5 чел.

Средства обучения

Перечень оборудования (инструменты, материалы и приспособления)

Наименование оборудования (инструментов, материалов и приспособлений)	Количество
Прибор по определению значений рН	1
Прибор по определению значений освещенности	1
Прибор по определению значений влажности почвы	1
Термометр почвенный	1
Гигрометр	1

Миниметеостанция	1
Сельскохозяйственный инвентарь	20
Теплица	1
Система автополива для открытого грунта	1
Минилаборатория «Пчелка-У»	1

Перечень технических средств обучения

Наименование технических средств обучения	Количество
Компьютер	1
Микроскоп «Микромед С-11» со световой подсветкой	1
Микроскоп цифровой	1
Мультимедийный проектор	1
Ноутбук	1
Фотоаппарат	1

Перечень учебно – методических материалов

Наименование учебно- методических материалов	Количество
Коллекция почв	1
Коллекция удобрений	1
Гербарий	3
Комплект муляжей	3
Комплект моделей	3
Программа по ландшафтному дизайну «3D Landscape»	1

Программа рассчитана на **2 года обучения:**

На первом году обучения дети знакомятся с цветочно-декоративными растениями, их значением в жизни человека, биологическими и экологическими основами комнатного цветоводства, особенностями содержания растений в помещении, культурой составления букета.

Второй год посвящен декоративным растениям открытого грунта средней полосы России, изучению сезонности в жизни растений, их биологическим и экологическим особенностям, агротехническим приемам ухода за растениями открытого грунта и созданию экологически обоснованных композиций. Особое внимание на втором году обучения уделяется эстетическому воспитанию личности обучающегося: в программу введены темы мировой культуры использования растений в интерьерах (европейские традиции, бонсай), история садово-паркового искусства.

Первый год – 144 часа (2 раза в неделю по 2 часа). Второй год – 144 часа (2 раза в неделю по 2 часа).

Между двумя этапами обучения существует неразрывная связь: общность экологических требований, возможность использования комнатных растений в озеленении улиц городов и выращивание некоторых растений открытого грунта в помещениях.

Аттестация обучающихся детских объединений проводится три раза в учебном году: в 1 полугодии – входной контроль (предварительная аттестация) и промежуточная аттестация, во 2 полугодии – итоговая аттестация.

Промежуточная и итоговая аттестации обучающихся могут проводиться в следующих формах: собеседование; тестирование; защита творческих работ и проектов, презентация работы на конференции или чтениях НОУ; олимпиада, конкурс; другое.

Занятия проводятся в учебном кабинете биологии, химической лаборатории, в «Зеленом кабинете» и на учебно-опытном участке.

Вид оценочной системы – уровневый. Уровни: высокий, средний, низкий.

Система отслеживания результатов обучения по программе, включает разные способы: инструктивная карточка, тестирование, диагностика результативности образовательной программы, анализ результата выполнения практических заданий, работа с таблицами, участие в конкурсах и олимпиадах различного уровня, в научно-практических конференциях.

Прогнозируемый результат

В результате освоения программы 1 года обучения обучающиеся должны

знать:

- о значении растений в создании гармоничной среды обитания человека
- основные приемы ухода за растениями
- экологические особенности основных видов цветочно-декоративных культур закрытых помещений
- основные принципы подбора ассортимента комнатных растений для композиций из растений защищенного грунта с учетом их экологических потребностей
- особенности ухода за срезанными цветами, основные способы аранжировки букетов
- основные культуры для выгонки
- основных вредителей и болезни комнатных растений и методы борьбы с ними
- технику безопасности при практической работе и на экскурсиях

уметь:

- находить и использовать литературу по фитидизайну
- определять основные виды декоративных растений
- давать эколого-биологическую характеристику отдельным растениям, их группам
- отбирать природные материалы для поделок, создавать композиции с использованием живых цветов, сухоцветов
- сажать растения и ухаживать за ним

пользовать:

- микроскопом
- фотоаппаратом
- инструментами для ухода за комнатными растениями

осуществлять:

- самостоятельный уход за комнатными растениями
- простейшие опыты
- проектирование цветочных композиций

применять:

- полученные знания по уходу за растениями в быту

обладать такими качествами как:

- эмоционально – положительное отношение к труду
- умение работать в коллективе
- открытость к общению
- забота о комнатных растениях, окружающих нас в повседневной жизни
- желание сохранить красоту родной природы.

В результате освоения программы 2 года обучения обучающихся должны

знать:

- о значении растений в оформлении городских ландшафтов
- основные приемы ухода за растениями открытого грунта

- экологические особенности основных видов цветочно –декоративных культур, используемых в открытом грунте
- основные принципы подбора ассортимента растений для создания композиций из растений открытого грунта с учетом их экологических потребностей
- основных вредителей и болезни растений открытого грунта и методы борьбы с ними
- особенности ухода за бонсай
- основные культуры для выгонки
- технику безопасности при практической работе и на экскурсиях

уметь:

- находить и использовать литературу по фитодизайну, ландшафтному дизайну
- определять основные виды декоративных растений
- давать эколого-биологическую характеристику отдельным растениям, их группам, участкам растительности
- выявлять и учитывать природные компоненты, от которых зависит состояние растений
- сажать растения и ухаживать за ним

пользоваться:

- фотоаппаратом
- инструментами для ухода за растениями открытого грунта

осуществлять:

- простейшие работы по проектированию композиций из растений для открытого грунта

применять:

- полученные знания для преобразования окружающей среды (обустройство клумб, альпинариев и др.).

обладать такими качествами как:

- трудолюбие
- чувство ответственности за порученное дело
- уважение к труду на земле
- любовь к природе родного края
- экологическая культура.

Учебно-тематический план

1 год обучения

№ пп	Наименование темы	Всего часов	В том числе	
			теория	практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Биологические и экологические основы цветоводства	46	20	26
3	Приемы цветочного оформления помещений	18	6	12
4	Использование комнатных растений с учетом их экологических потребностей в открытом грунте	8	2	6
5	Однолетники. Использование в озеленении	26	6	20
6	Написание рефератов, создание презентаций, оформление результатов опытной и творческо- исследовательской работы. Защита работ.	26	2	24
7	Организационно – массовая работа.	16	0	16
8	Заключительное занятие	2	0	2
	Итого часов	144	37	107

2 год обучения

№ пп	Наименование темы	Всего часов	В том числе	
			теория	практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Цветочно-декоративные растения открытого грунта. Экологические требования растений открытого грунта	48	14	34
3	Выгонка садовых растений в зимнее время. Растения на подоконнике.	20	5	15
4	История садово-паркового искусства. Создание цветочных композиций с учетом экологических требований	34	10	24
5	Вредители и болезни растений открытого грунта и методы борьбы с ними.	6	2	4
6	Написание рефератов, создание презентаций, оформление результатов опытной и творческо- исследовательской работы. Защита работ.	16	2	14
7	Организационно – массовая работа.	16	0	16
8	Заключительное занятие	2	0	2
	Всего часов	144	34	110

Содержание программы

1 год обучения

1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с комнатными растениями ЦРТ. План работы. Способы и значение регистрации полученных наблюдений и результатов работы (рисунок, фото, видео).

Практика: Тестирование.

2. Биологические и экологические основы цветоводства

2.1. Отношение декоративных растений защищенного грунта к внешним условиям.

Теория: Климатические, почвенные и биологические факторы. Растения и микроклимат помещения. Методы улучшения внешних условий. Особенности сезонного ухода.

Вода и ее значение для декоративных культур.

Группы декоративных растений по отношению к влажности воздуха и почвы.

Практика: Полив. Определение необходимости полива. Отрицательное влияние избыточного увлажнения. Способы поддержания определенных значений влажности почвы и воздуха (фитильный полив, опрыскивание, обрызгивание).

Экскурсия «Деревья и кустарники на участке ЦРТ»

Экскурсия: Сезонные явления в жизни растений

2.2. Свет и его значение для выращивания декоративных растений.

Теория: Группы растений по отношению к свету (светлюбивые, тенелюбивые, теневыносливые). Методы создания благоприятного светового режима в защищенном грунте.

Практика: Размещение растений в соответствии с расположением источника света.

2.3. Температурный режим и его значение для декоративных культур.

Теория: Группы растений по отношению к теплу. Теплолюбивые, холодолубивые комнатные растения. Растения холодных и теплых оранжерей. Влияние температуры почвы на прорастание семян, укоренение черенков и развитие корневой системы.

Практика: Экскурсия «Тепличное хозяйство»

2.4. Почвы и субстраты.

Теория: Механический состав и кислотность почвы, улучшение состава почвы. Виды садовых земель (дерновая, листовая, торфяная и др.) и их приготовление, хранение и применение. Техника подготовки и особенности обработки земли в комнатном цветоводстве (пропаривание и протравливание). Гидропоника.

Практика: Пересадка, перевалка комнатных растений. Рыхление.

2.5. Удобрения. Макро- и микроудобрения.

Теория: Классификация удобрений (минеральные, органические). Сроки и способы внесения удобрений.

Практика: Подкормка комнатных растений (корневая и внекорневая).

2.6. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека.

Теория: Внешнее строение растений. Значение в жизни человека (декоративные, лекарственные, пряные и т.д.) Обобщение критериев выбора растений для помещений.

Практика: Работа со справочной литературой. Проведение паспортизации растений.

Экскурсия: Растения в общественных местах.

Экскурсия: Растения на прилавке.

2.7. Классификация декоративных растений.

Многообразие растений, используемых в цветоводстве. Классификация растений, принятая в декоративном садоводстве и цветоводстве по биологическим и производственным признакам. Растения открытого и защищенного грунта.

Практика: Работа со справочной литературой. Проведение паспортизации растений.

Экскурсия: Тепличное хозяйство.

Экскурсия: Сосны Соснового Бора.

2.8. Основные способы размножения комнатных растений.

Теория: Размножение семенами. Особенности вегетативного размножения черенками, луковичками, отводками, листьями, делением корня.

Практика: Вегетативное размножение бегонии, сансеvierы, кактусов.

2.9. Основные вредители и болезни комнатных растений и методы борьбы с ними.

Теория: Основные вредители и болезни комнатных растений и методы борьбы с ними.

Химические средства защиты. Биологические способы борьбы.

Практика: Профилактическая обработка растений, обработка зараженных или больных растений.

3. Приемы цветочного оформления помещений.

3.1. Приемы цветочного оформления помещений.

Теория: Приемы цветочного оформления помещений.

Практика:

Экскурсия «Комнатные растения «на работе».

3.2. Цветовой круг. Цветовые решения цветочных композиций.

Теория: Цветовой круг. Цветовые решения цветочных композиций.

Практика: Создание цветочных композиций.

3.3. Подбор и приобретение комнатных растений.

Теория: Подбор и приобретение комнатных растений.

Практика:

Экскурсия: Цветочный магазин « Выбери меня».

3.4. Аранжировка букетов и цветочных композиций.

Теория: Аранжировка букетов и цветочных композиций.

Практика: Создание букетов и цветочных композиций.

4. Использование комнатных растений с учетом их экологических потребностей в открытом грунте.

Теория: Использование комнатных растений с учетом их экологических потребностей в открытом грунте. Комнатные растения, применяемые для озеленения балконов и улиц.

Практика: Подготовка посадочного материала для озеленения участка ЦРТ.

5. Однолетники. Использование в озеленении.

Теория: Однолетники. Использование в озеленении.

Практика: Выращивание рассады однолетников. Ассортимент. Агротехника. Цветочные часы.

Предпосевная обработка семян, подготовка ящиков и почвы, выращивания рассады.

6. Написание рефератов, создание презентаций, оформление результатов опытной и творческо-исследовательской работы. Защита работ.

Теория: Правила подготовки и защиты разработанных участниками кружка рефератов, презентация результатов опытной и творческо-исследовательской работы.

Практика: Работа над рефератами, проектами, создание презентаций. Защита работ учащихся. Презентация результатов опытной и творческо-исследовательской работы. Анализ выступлений.

Работы на участке ЦРТ по соблюдению экологических требований растений.

7. Организационно – массовая работа.

Практика: Экскурсия в Ботанический сад г. Санкт-Петербурга.

Экскурсия в г. Петергоф (дворцово-парковый ансамбль Петергофа).

8. Заключительное занятие

Практика: Круглый стол. Анализ проделанной за год работы. Награждение по итогам года.

2 год обучения

1. Вводное занятие

Теория: План работы. Правила поведения при проведении работ на участке ЦРТ и на тематических экскурсиях. Знакомство с растениями на участке ЦРТ.

Практика: Тестирование.

2. Цветочно-декоративные растения открытого грунта. Экологические требования растений открытого грунта.

2.1. Классификация декоративных растений.

Теория: Классификация декоративных растений.

Многообразие растений, используемых в декоративном цветоводстве, и их биологический состав. Классификация растений, принятая в декоративном садоводстве по биологическим и производственным признакам.

Практика: Паспортизация растений.

2.2. Отношение декоративных растений открытого грунта к внешним условиям.

Теория: Климатические, почвенные и биологические факторы. Методы улучшения внешних условий. Особенности сезонного ухода за растениями открытого грунта.

Практика:

Экскурсия «Сезоны в жизни растений».

2.3. Вода.

Теория: Группы декоративных растений по отношению к влажности воздуха и почвы. Полив. Отрицательное влияние избыточного увлажнения. Способы поддержания определенных значений влажности почвы и воздуха. Мульчирование.

Практика: Полив растений, мульчирование.

2.4. Свет и его значение для выращивания декоративных растений.

Теория: Группы растений по отношению к свету (светлюбивые, тенелюбивые, теневыносливые). Методы создания благоприятного светового режима в открытом грунте.

Практика:

Экскурсия «Световой режим растений в городе».

2.5. Температурный режим и его значение для декоративных культур.

Теория: Группы растений по отношению к теплу. Холодо -, морозоустойчивость и теплолюбивость декоративных растений.

Влияние температуры почвы на прорастание семян, укоренение черенков и развития корневой системы растений открытого грунта.

Практика: Составление групп растений по их отношению к теплу.

2.6. Почвы и субстраты.

Теория: Механический, структурный состав и кислотность почвы. Улучшение состава почвы. Виды садовых земель (дерновая, листовая, перегнойная, торфяная и др.) и их приготовление, хранение и применение. Техника обработки земли. Рыхление. Обеззараживание почвы.

Практика: Улучшение состава почвы на пришкольном участке.

2.7. Удобрения. Макро- и микроудобрения.

Теория: Виды удобрений. Способы внесения удобрений под цветочные культуры (корневые и внекорневые подкормки). Сроки внесения удобрений (основной, предпосевной и т.д.).

Практика: Подкормка растений на пришкольном участке. Организация компостной кучи.

2.8. Основные способы размножение растений.

Теория: Размножение семенами растений открытого грунта. Особенности вегетативного размножения черенками, отводками, листьями, делением корня, луковичками, клубнями.

Практика: Размножение растений и уход за ними.

2.9. Сезоны и жизнь растений. Календарь ухода.

Теория: Сезоны и жизнь растений. Календарь ухода.

Практика: Экскурсия «Осенние мотивы».

2.10. Растения-индикаторы.

Теория: Растения-индикаторы.

Практика: Работа с гербарием.

3 Выгонка садовых растений в зимнее время. Растения на подоконнике.

3.1. Плодовый сад на подоконнике.

Теория: Плодовые растения в комнате.

Практика: Выращивание цитрусовых..

3.2. Овощная грядка на подоконнике.

Теория: Овощные растения в комнатных условиях.

Практика: Выращивание основных зеленных культур .

3.3. Зеленая аптека на подоконнике.

Теория: Лекарственные растения для закрытого помещения.

Практика: Работа с гербарием.

3.4. Выгонка.

Теория: Основные культуры для выгонки.

Практика: Выгонка луковичных.

4. История садово-паркового искусства. Создание цветочных композиций с учетом экологических требований.

4.1. История садово-паркового искусства.

Теория: Основные периоды в историческом развитии садово-паркового искусства.

Практика:

Экскурсия «Любимый город».

4.2. Стили садовых композиций (экологические, сезонные, исторические и т.д.).

Теория: Стили садовых композиций (экологические, сезонные, исторические и т.д.).

4.3. Проектирование композиций из деревьев и кустарников.(основные породы деревьев и кустарников Северо-запада)

Практика: Создание небольших садовых композиций.

4.4. Приемы цветочного оформления.

Теория: Основные приемы цветочного оформления.

Практика: Создание небольших цветочных композиций (букет, горшечные культуры, искусственные растения).

4.5. Виды цветочного оформления.

Теория: Виды цветочного оформления.

Практика: Создание эскизов небольших цветочных композиций из растений открытого грунта.

4.6. Создание цветочных композиций с учетом экологических требований растений.

Теория: Принципы создания цветочных композиций с учетом экологических требований растений.

Практика: Разработка рекомендаций по созданию небольших цветочных композиций из растений открытого грунта.

4.7. Планирование работ по озеленению.

Практика: Разработка проектов озеленения небольших участков открытого грунта.

5. Вредители и болезни растений открытого грунта и методы борьбы с ними.

Теория: Вредители и болезни растений открытого грунта и методы борьбы с ними. Химические средства защиты. Биологические способы борьбы.

Практика: Профилактическая обработка растений, обработка зараженных или больных растений.

6. Написание рефератов, создание презентаций, оформление результатов опытной и творческо-исследовательской работы. Защита работ.

Теория: Правила подготовки и защиты разработанных участниками кружка рефератов, презентация результатов опытной и творческо-исследовательской работы.

Практика: Работа над рефератами, проектами, создание презентаций. Защита работ учащихся. Презентация результатов опытной и творческо-исследовательской работы. Анализ выступлений.

Работы на участке ЦРТ по соблюдению экологических требований растений.

7. Организационно – массовая работа.

Практика: Экскурсия в Павловск (дворцово-парковый ансамбль).

Экскурсия в г. Ломоносов (дворцово-парковый ансамбль Ораниенбаум).

8. Заключительное занятие

Практика: Круглый стол. Анализ проделанной за год работы. Награждение по итогам года.

Методическое обеспечение образовательной программы.

1 год обучения

№ п/п	Тема и раздел программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал, техническое оформление	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие	Теоретическое занятие	Словесные методы	Растения, плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия	Собеседование, анализ исходного уровня знаний, тестирование.
2	Биологические и экологические основы цветоводства.	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы. Наглядные методы. Репродуктивные и проблемно-поисковые методы. Методы самостоятельной работы. Работа с различными источниками информации.	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия, растения, видео, источники информации, оборудование для опытов	Собеседование, тестирование, устный опрос, анализ результата практической работы
3	Приемы цветочного оформления помещений.	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы. Наглядные методы. Репродуктивные и проблемно-поисковые методы. Методы самостоятельной работы. Работа с различными источниками информации.	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия, растения, видео, источники информации, оборудование для опытов	Собеседование, тестирование, устный опрос, анализ результата практической работы
4	Использование комнатных растений с учетом их экологических потребностей в открытом грунте.	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы. Наглядные методы. Репродуктивные и проблемно-поисковые методы. Методы самостоятельной работы. Работа с различными источниками информации.	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия, растения, видео, источники информации, оборудование для опытов	Собеседование, тестирование, устный опрос, анализ результата практической работы
5	Однолетники.	Теоретическое занятие, практическая работа,	Словесные методы. Наглядные методы. Репродуктивные и	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия,	Собеседование, тестирование, устный

		занятие - исследование	проблемно-поисковые методы. Методы самостоятельной работы. Работа с различными источниками информации.	растения, видео, источники информации, оборудование для опытов	опрос, анализ результата практической работы
6	Написание рефератов, создание презентаций, оформление результатов опытной и творческо-исследовательской работы. Защита работ.	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы. Наглядные методы. Методы самостоятельной работы.	Растения, видеоисточники информации	Защита творческих работ. Презентация результатов опытной и творческо-исследовательской работы, анализ результата практической работы
7	Организационно – массовая работа	Экскурсия	Словесные методы. Наглядные методы.		Оформление фото- и видеоматериалов экскурсии.
8	Заключительное занятие	Круглый стол	Словесные методы.	Презентация	Анализ проделанной работы. Награждение по итогам года.

2 год обучения

№ п/п	Тема и раздел программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал, техническое оформление	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие	Теоретическое занятие	Словесные методы	Растения, плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия	Собеседование, анализ исходного уровня знаний, тестирование.
2	Цветочно-декоративные растения открытого грунта. Экологические требования растений открытого грунта	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы Наглядные методы Репродуктивные и проблемно-поисковые методы Методы самостоятельной работы	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия, растения, видеоисточники информации, оборудование для опытов	Собеседование, тестирование, устный опрос, анализ результата практической работы
3	Выгонка садовых растений в зимнее время. Растения на подоконнике.	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы Наглядные методы Репродуктивные и проблемно-поисковые методы Методы самостоятельной работы	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия, растения, видеоисточники информации, оборудование для опытов	Собеседование, тестирование, устный опрос, анализ результата практической работы
4	История садово-паркового искусства. Создание цветочных композиций с учетом экологических требований	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы Наглядные методы Репродуктивные и проблемно-поисковые методы Методы самостоятельной работы	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия, растения, видеоисточники информации, оборудование для опытов	Собеседование, тестирование, устный опрос, анализ результата практической работы
5	Вредители и болезни растений открытого грунта и методы борьбы с ними.	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы Наглядные методы Репродуктивные и проблемно-поисковые методы Методы самостоятельной работы	Плакаты, зарисовки на доске, наглядные пособия, растения, видео, источники информации, оборудование для опытов	Собеседование, тестирование, устный опрос, анализ результата практической работы

6	Написание рефератов, создание презентаций, оформление результатов опытной и творческо-исследовательской работы. Защита работ.	Теоретическое занятие, практическая работа, занятие - исследование	Словесные методы Наглядные методы Репродуктивные и проблемно-поисковые методы Методы самостоятельной работы	Растения, видео, источники информации	Защита творческих работ. Презентация результатов опытной и творческо-исследовательской работы, анализ результата практической работы
7	Организационно – массовая работа	Экскурсия	Словесные методы. Наглядные методы.		Оформление фото- и видеоматериалов экскурсии.
8	Заключительное занятие	Круглый стол	Словесные методы.	Презентация	Анализ проделанной работы. Награждение по итогам года.

Список литературы для педагога

1. Авадьева Е.Н. Русский ландшафтный дизайн – М.:Олма-Пресс,2000
2. Аврорин Н.А. Декоративные травянистые растения для открытого грунта т1-2
3. Агафонов Н.В., Мамонов Е.В., Иванова И.В. Декоративное садоводство. – М.: Колос, 2000.
4. Беглярова Г.А. , отв. ред. Химическая и биологическая защита растений - М.: Колос, 1983.
5. Бинас А.Б. и др. Биологический эксперимент в школе – М.: Просвещение,1990
6. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. – М.: Агропромиздат, 1988
7. Вайдра Нэнсили Фэн-шуй в саду – м.; ФАИР-Пресс, 2003
8. Вергунов А.П., Горохов В.А. Русские сады и парки – М.:Наука. 1988
9. Витвицкая М. Э.Икебана, аранжировка, флористика: искусство составления букета – М.: Лада,2008
10. Выращивание пряноароматических и лекарственных растений – М.:Крон-Пресс,2001
11. Герасимов С.О., Журавлев И.М., Серяпин А.А. Редкие комнатные растения – М.: Аквариум,1997
12. Громов А.Н. Книга цветовода – М.:Колос,1883
13. Жукова Л.А. Праздник «Путешествие с комнатными растениями», газета «1 Сентября»№18/2004
14. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях- М.:Агропромиздат,1991
15. Китаева Л.А. Календарь цветовода –М.:Нива,1996
16. Климович В.И. Размножение и выращивание декоративных древесных пород –
17. М. :Россельхозиздат,1980
18. Коновалова Т.Ю., Шевырева Н.А. Очитки и другие толстянковые - М.: Кладезь-Букс, 2006.
19. Коновалова Т.Ю., Шевырева Н.А. Сухоцветы - М.: Фитон плюс,2002
20. Кородецкий А.В. Зеленая аптека – СПб: Питер,2006
21. Кородецкий А.В. Зеленая аптека – СПб: Питер,2006
22. Клинковская Н.И., Пасечник В.В. Комнатные растения в школе- М.:Просвещение,1986
23. Кудрячева З.П. Минкевич О.И., Урбан,Н.В. Рождение букета - Минск: Народная Асвета, 1982
24. Марковский Ю.Б. Лучшие хвойные растения в дизайне сада – М.: Фитон плюс, 2005
25. Методическое пособие «Организация внеклассной работы по биологии с использованием ботанического материала - СПб.:ЛГОУ,2000.
26. Никитский Ю.И.,Тавлинова Г.К. Приемы цветочного оформления – М.: Россельхозиздат, 1985г.
27. Ньюбери Тим Все о планировке сада – М.:кладезь-букс,2001
28. Ольгин О. Плоды земли - М.: Советская Россия, 199
29. Пардачер Гюнтер Зимняя обрезка деревьев и кустарников – М. : Астрель, 2002
30. Работков Т.А. Растительность Земного шара – М.:Прогресс,1975
31. Сапелин А.Ю. Уроки садового дизайна - М.: Фитон плюс, 2008
32. Синадский Ю.В., Корнеева И.Т., Добровичская И.Б. Вредители и болезни цветочно-декоративных культур -М.:Наука,1982.
33. Стрижева А.Н. Овощи круглый год Советы огороднику – М.:Профиздат,1992
34. Титчмарш А. Технология садоводства - М.: Мир, 1988г.
35. Травникова В.В. Биологические экскурсии - СПб.:Паритет,2002
36. Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях – М.: Кладезь,2007
37. Чувикова А.А., Потапов С.С., Коваль А.А. Практикум по цветоводству – М.: Колос,

1984

38. Чувикова А.А., Потапов С.С., Коваль А.А. Учебная книга цветовода-М.:Колос,1974
39. Кудермеков В.И. Внеклассная работа по биологии и формирование экологических понятий <http://e-lib.gasu.ru/konf/biodiversity/2005/30.pdf>
40. Авакумова В.П. Методы и приемы организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках, как один из факторов развития познавательной активности школьника <http://festival.1september.ru/articles/310082/>
41. Журналы: «Ландшафтный дизайн», «Цветоводство», «Времена года», «Сад своими руками», «Цветники», «Растения в интерьере», «Цветочный клуб», «Вестник цветовода», «Стильный сад» и др.

Список литературы для обучающихся

1. Головкин Б.Н. Самые- самые - М.:Колос,1982
2. Громов А.Н. Книга цветовода - М.: Колос, 1983.
3. Корецкая Т.Л., Моисеев А.П. Комнатные растения – Челябинск:Аркаим,2003
4. Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. Как вырастить цветы – М.:Просвещение,1993
5. Лучник А.Н. Энциклопедия декоративных растений умеренной зоны – М.:Ин-т технологических исследований,1997
6. Никитинский Ю.И., Тавлинова Г.К. Приемы цветочного оформления. - М.: Россельхозиздат, 1995.
7. Новиков В.С. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. для учащихся.- 2-е изд.- М.: Просвещение, 1991.
8. Тетюрев В. Спросим мнение самого растения - Москва: Детская литература, 1980
9. Филатова А.Н. Цветы на балконе - Горький: Волго-вятское книжное издательство,1976.
10. Филлипс Сью Выращивание растений в цветочных горшках – М.: Крон-Пресс, 2000