

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Цветоводство и фитодизайн»

Пояснительная записка

История комнатного цветоводства уходит корнями в глубокую древность, поскольку человеку всегда было свойственно желание иметь рядом с собой растения, украшающие жилые помещения и улучшающие настроение. Для северного региона, где практически полгода человек лишен общения с растениями, это тем более необходимо, ведь комнатные растения доставляют человеку не только эстетическое наслаждение, но и играют большую роль в оздоровлении окружающей среды.

Комнатные растения являются частицей живой природы, которую человек стремится переместить в своё жилище. Растения, правильно подобранные и со вкусом размещенные в помещении создают психологически благоприятную среду, положительно влияют на настроение людей.

Если школьник начинает увлекаться выращиванием комнатных растений, то у него обязательно появляется стремление узнать о них как можно больше.

Дети задают вопросы: «Откуда происходят эти растения? Какие условия их жизни на родине? Какие условия необходимо создавать для лучшего произрастания их в помещении? Как размножаются эти растения? Почему растение болеет? Как бороться с вредителями растений? Чем полезно это растение?»

Задачей учителя является поддержать любознательность ученика, объяснить, научить искать ответы на вопросы в справочной литературе. Это будет способствовать формированию у учеников потребности в приобретении новых знаний и умения получать их путем самообразования.

Актуальность программы

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Цветоводство и фитодизайн» (далее – программа) разработана в связи с растущим интересом детей и их родителей к многообразию и выращиванию комнатных растений.

Программа является актуальной, так как одним из путей воспитания у школьников любви к природе, своему краю, дому, является приобщение учащихся к изучению природы и активная деятельность во внеурочное время. Объединение юных цветоводов играет важную роль в экологическом воспитании младших школьников. Обучающиеся изучают основные комнатные растения, их названия, экологические факторы их жизни и правильный уход за ними.

В рамках работы по программе у обучающихся есть возможность непосредственного контакта с изучаемыми объектами «вживую» на протяжении всего учебного года. Работа с комнатными растениями как большинством растительных объектов является простым и доступным способом для знакомства с основными законами природы.

Работая с комнатными растениями, обучающиеся усваивают важнейшие приемы и трудовые навыки по уходу за ними, по их размножению и пересадке. Существенный интерес для детей представляет информация о влиянии комнатных растений на воздух в помещении, на состояние человека.

Программа призвана способствовать экологическому, нравственному, эстетическому воспитанию, прививать любовь к природе, культуру общения с ней.

Работа с комнатными растениями расширяет кругозор ребенка, заставляет его глубже узнавать окружающий мир, способствует приобретению опыта по организации собственной деятельности.

Цель программы – формирование у обучающихся знаний и умений в области комнатного цветоводства, аранжировки и фитодизайна.

Задачи, решаемые при реализации программы, следующие:

Когнитивные:

- развивать представление об анатомо-морфологическом строении комнатных растений;
- формировать знания о специфике выращивания комнатных растений и ухода за ними;
- обучить основным принципам и подходам к аранжировке комнатных растений и фитодизайну интерьера.

Мотивационно-ценностные:

- формировать мотивацию к занятию комнатным цветоводством, аранжировке и фитодизайну, как средству эстетического воспитания.

Деятельностные:

- развивать умения выращивания и размножения комнатных растений, ухода за ними, аранжировки и фитодизайна интерьера.
- формировать навыки исследовательской деятельности, подготовки и защиты публичных докладов по результатам исследований.

Образовательные:

- сформировать систему знаний и представлений об экологических факторах и адаптации к ним декоративных растений.
- ознакомиться с основными правилами и приемами ухода за растениями и основами фитодизайна.

Развивающие:

- развивать умения наблюдать, сравнивать, анализировать, определять, делать выводы;
- формировать навыки научно-исследовательской работы;
- развивать умения работать с дополнительной литературой (различными источниками и информацией);
- развивать навыки самостоятельной, групповой работы;
- развивать творческие способности учащегося;
- развивать речь учащихся при проведении выездов, экскурсий, доказательств, защиты работ.

Воспитательные:

- эстетическое воспитание обучающихся;
- воспитание бережного отношения к окружающей среде;
- воспитание личностных качеств обучающихся (ответственность и т.д.);
- воспитание трудовых навыков по выращиванию растений и уходу за ними.

Отличительные особенности программы

Особенностью программы является создание особого образовательного пространства, которое способно отвечать на различные запросы детей в развитии:

- дизайнерских способностей, получая навыки озеленения интерьера и составления цветочных композиций;
- практических компетенций по уходу и выращиванию комнатных растений,
- а также занятия поисковой деятельностью через написание научно-исследовательских и учебно-исследовательских работ и проектов.

С одной стороны, знания, получаемые при освоении программы, продолжают школьный курс окружающего мира, с другой стороны, формируются первоначальные знания в рамках программы.

Отличительной особенностью программы является ее простота и многофункциональность. В рамках программы обучающиеся знакомятся с рациональным использованием растений и уходу за ними.

Обучающиеся имеют возможность научиться устанавливать зависимость процессов развития растений от условий среды, выделять черты приспособленности разных видов к совместному обитанию в сообществах. Эффективному усвоению знаний способствует

большое количество растений, а также выполнение практических работ, предусмотренных программой.

Обучающиеся имеют возможность закрепить материал в практической деятельности: оформляя сад на подоконнике или создавая композицию из цветов.

Содержание программы строится по принципу индуктивного метода «от общего к частному», например, при изучении комнатных растений обучающиеся изучают группы растений, а в дальнейшем их представителей. В рамках работы обучающиеся получают не только биологические основы цветоводства, но и учатся осуществлять квалифицированный уход за комнатными растениями. Такое сочетание теории и практики способствует развитию познавательного интереса обучающихся, а также закладывает первичные навыки для поисково-исследовательской деятельности (наблюдение за растениями, отслеживание изменений, фиксирование данных). Положительной стороной реализации данной программы являются сами объекты изучения, работа с которыми доступна любым возрастным категориям обучающихся. В связи с быстрым развитием объектов, изучаемых в данной общеразвивающей программе, становится удобным при изучении процессов онтогенеза.

Обучение строится по принципу практико-ориентированного подхода. Часть программы дает практические навыки по уходу за комнатными растениями, что в свою очередь стимулирует обучающихся выращивать комнатные растения и у себя дома.

Педагогические принципы реализации программы

1. Принцип гуманизации образовательного процесса, предполагающий взаимоотношения в совместной творческой деятельности педагогов, обучающихся и их родителей.
2. Принцип научной организации.
3. Принцип добровольности и заинтересованности обучающихся.
4. Принцип системности во взаимодействии общего и дополнительного образования.
5. Принцип целостности.
6. Принцип непрерывности и преемственности процесса образования.
7. Принцип системно – деятельностного подхода.
8. Принцип детоцентризма (в центре находится личность ребенка).
9. Принцип комплексного подхода в реализации интегративных процессов.
10. Принцип взаимодействия, предполагающий координацию всех образовательных социокультурных институтов в оказании педагогической помощи и поддержки детям разного уровня социализации.

Характеристика обучающихся по программе

Данная программа предназначена для обучающихся 8 - 9 лет. Приоритетом является заинтересованность ребёнка и отсутствие противопоказаний по здоровью при работе с комнатными растениями и почвогрунтом. Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса отвечают возрастным особенностям, а также конкретным результатам, полученных при изучении различных разделов программы. Занятия по программе следует начинать с пробуждения интереса к красоте природы и раскрытия возможностей человека в ее усилении. Показа частички природы детям с новой необычной стороны, создания условий для появления у обучающихся осознанной мотивации для выбора объединения и конкретного вида деятельности.

Содержание занятий обогащают природоведческие знания детей, способствуют формированию навыков экологически правильного поведения детей, любовь к «малой» родине. Занятия по программе дают большие возможности для воспитания и развития личности ребенка. В процессе занятий развивается внимание, наблюдательность, пространственные представления, воображение, сообразительность, фантазия, творчество.

Последовательность изучения тем представлена в логическом развитии, соответствует возрасту обучающихся на момент обучения и способствует формированию практических умений и навыков, открывая большие возможности для творчества обучающихся, положительному отношению к труду и их профессиональной ориентации.

Знания и умения, полученные на занятиях объединения, могут пригодиться любому человеку, для выращивания комнатных растений.

Формирование группы - 20 - 25 человек. Набор в группу осуществляется в соответствии с заявлением родителей о приёме детей в детские объединения МАОУ «СП № 1».

Срок реализации программы – 1 год.

Руководитель объединения регулярно проводит инструктажи с обучающимися по технике безопасности, правилам дорожного движения, пожарной безопасности, поведения в случаях террористических актов, правилах поведения на занятиях и перемене.

Осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям с учётом их возрастных и психолого – педагогических особенностей.

Режим занятий

На занятия объединения «Цветоводство и фитодизайн» отводится:

– количество часов в год – 68 часа;

– количество часов в неделю – 1 час.

Основными формами занятий по программе являются:

- теоретические занятия,
- практические работы,
- творческие конкурсы,
- массовые мероприятия,
- дидактические игры,
- подготовка к праздникам,
- экскурсии.

Главная специфическая особенность последней – в источнике знаний. Эта форма обучения создает условия для особенно сильного воздействия на эмоциональную сферу личности. Экскурсия дает обильный материал для последующей аналитической деятельности учеников. Все это позволяет сделать занятия интересными, увлекательными для детей.

Основными методами занятий по программе являются:

- словесные (объяснения, беседы, лекции)
- наглядные (плакаты, слайды, фотографии, видеофильмы)
- практические (проведение опытов, наблюдений, выполнение исследований)

Из вербальных методов обучения наиболее целесообразным может быть признано использование рассказа, поскольку определенная часть предлагаемой вниманию обучающихся информации будет иметь для них характер новизны.

Если ученики обладают необходимыми опорными знаниями или располагают личными наблюдениями, не получившими научной интерпретации, допустимо обращение к беседе.

Касаясь ранее неизвестных обучающимся понятий, терминов, схем, рекомендуется использовать метод объяснения.

Планируемые результаты

В результате изучения программы «Цветоводство и фитодизайн» обучающиеся должны

Знать:

- Строение декоративных растений.
- Особенности содержания растений в помещении.
- Способы ухода за комнатными растениями.
- Основные способы размножения комнатных растений.
- Жизненные формы растений.
- Ассортимент комнатных растений.
- Правила размещения растений в помещении.
- Способы защиты от вредителей.

Уметь:

- Приготавливать земельную смесь, для посадки растений.

- Высаживать растения в приготовленную смесь.
- Подвязывать растения.
- Подбирать вазоны для комнатных растений.
- Составлять композиции из растений, природного материала.
- Классифицировать растения.
- Проводить паспортизацию растений.
- Изготавливать этикетки.
- Вести календарь ухода за комнатными растениями.

В сфере личностных УУД у обучающихся будут сформированы:

- положительное отношение к учению;
- желание приобретать новые знания;
- способность оценивать свои действия;

В сфере познавательных УУД обучающиеся узнают:

- названия комнатных растений;
- основные способы ухода за растениями;
- для чего нужны человеку комнатные растения;
- основные способы размножения;

В сфере регулятивных УУД обучающиеся научатся:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- работать по плану;
- адекватно оценивать свои достижения.

В сфере коммуникативных УУД обучающиеся научатся:

- вести диалог с учителем и одноклассниками;
- задавать вопросы;
- слушать и отвечать на вопросы других;
- высказывать свою точку зрения;
- работать в парах и рабочих группах.

В программе использованы различные **формы диагностики**: наблюдение, собеседование, анкетирование.

Цели диагностики

- определение интересов и склонностей;
- уровень любознательности и кругозора;
- определение уровня воспитанности и его характера;
- характер взаимоотношений между людьми;
- уровень внимания, памяти, мышления;
- уровень ответственности за порученное дело;
- уровень сознательного отношения к полученным знаниям и навыкам;
- уровень нравственной устойчивости, культуры поведения, общения, речи;
- обучение навыкам выполнения проектов и исследовательских работ;
- формирование социально адаптированной, активной личности обучающегося, готовой к творческой деятельности.

Таким образом, осуществляется преемственность основного и дополнительного образования обучающихся.

Формы подведения итогов реализации программы:

выставки, конференции, семинары.

В ходе реализации программы обучающиеся приобретают теоретические знания. Теоретическая часть, подкрепляется практической деятельностью, направленная на исследовательские задания, игровые занятия, занятия практикумы.

Средствами эффективного усвоения программы являются творческие задания, практические работы, проекты, изготовление этикеток, паспортизация растений, экскурсии по подбору материала для составления композиций, ведение календаря ухода за комнатными растениями.

Формы контроля и подведение итогов реализации программы

Формы аттестации для определения результативности усвоения Программы

Результаты образовательной деятельности отслеживаются путём проведения входящей, текущей (промежуточной) и итоговой диагностики обучающихся. В начале учебного года составляется календарный план по диагностике на весь учебный год.

Входящая диагностика проводится при наборе или на начальном этапе формирования коллектива - это изучение отношения обучающегося к выбранной деятельности, его достижения в этой области, его личностные качества.

Методы проведения:

- индивидуальная беседа;
- тестирование;
- наблюдение;
- анкетирование.

Текущая (промежуточная) диагностика проводится по итогам каждого полугодия - это изучение динамики освоения предметного содержания обучающегося, личностного развития, взаимоотношений в коллективе.

Итоговая диагностика проводится в конце обучения - это проверка освоения детьми программы, учёт изменений качеств личности каждого ребёнка.

Методы проведения итоговой диагностики:

- творческие задания;
- тестирование;
- выставка работ.

Методы могут быть прямыми и косвенными: к прямым методам относится опрос обучающихся путём анкетирования, индивидуальная беседа, тесты и т.д.; к косвенным методам относится наблюдение.

Способы определения результативности:

1. Педагогический контроль:

- входящий (форма-беседа);
 - текущий (основная форма-наблюдение, собеседование, опрос, контрольные упражнения, участие в выставках, конкурсах);
 - итоговый (основная форма-тестирование).
2. Анализ детских работ, определяющий творческий рост обучающегося.
 3. Устный опрос (беседа, собеседование).
 4. Анализ мотива прихода (ухода) обучающегося в объединение (из объединения).
 5. Фиксация и обобщение детских практических достижений в таблице.
 6. Анализ участия в выставках, семинарах, конференциях.
 7. Анкетирование детей и родителей.
 8. Мини-тесты.
 9. Статистика.
 10. Викторины, конкурсы, выставки.

Уровни освоения программы обучающимися

Высокий уровень:

Обучающиеся владеют учебным материалом в полном объёме, самостоятельно выполняют практическую работу, работают со специальной литературой, владеют умениями и навыками исследовательской деятельности, принимают активное участие в работе объединения и конкурсах.

Средний уровень:

Обучающиеся владеют учебным материалом не в полном объёме, выполняют практическую работу под наблюдением педагога, принимают участие в выставках.

Низкий уровень:

Обучающиеся 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.

Оценочные материалы

Пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение обучающимися планируемых результатов:

- методика М.В. Матюхиной «Мотивация учащихся к исследовательской деятельности»,
- методика Т.Е. Рыбакова (исследование особенностей распределения внимания,
- методика Р. Кеттела (детский вариант) (изучение особенностей характера, склонностей и интересов личности).

Тематическое планирование

Название и раздел тем	Всего часов	В том чисел	
		Теоретические занятия	Практические занятия
1. Вводное занятие Инструктаж по ТБ и ОТ на занятиях.	1	1	-
Раздел 2. Строение декоративных растений. Тема 1. Особенности строения комнатных растений. Тема 2. Стебель. Классификация стеблей (по сочности, по деревянистости, по характеру роста и положению в пространстве). Видоизменения стебля (колючки и усики). Тема 3. Побег. Корневище. Луковица. Клубень. Клубнелуковица. Тема 4. Лист. Строение листа. Виды листовых пластинок. Формы листа. Простые и сложные листья. Узел. Междоузлие. Прилистники. Жилки. Тема 5. Цветок. Строение цветка. Соцветия. Виды соцветий. Тема 6. Плод. Виды плодов.	6	3 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	3 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
Раздел 3. Особенности содержания комнатных растений. Тема 1. Световые условия. Светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые комнатные растения. Тема 2. Тепловой режим. Теплолюбивые, умеренно теплолюбивые, холодостойкие растения. Тема 3. Воздушный режим. Тема 4. Водный режим. Полив растений	4	2 0,5 0,5 0,5 0,5	2 0,5 0,5 0,5
Раздел 4. Уход за комнатными растениями. Тема 1. Полив. Вид полива. Частота полива. Тема 2. Опрыскивание. Специальные приспособления для опрыскивания Тема 3. Рыхление. Специальные приспособления для рыхления. Правила рыхления. Тема 4. Обтирание и обмывание растений. Приспособления для обтирания и обмывания растений. Тема 5. Удаление подсохших частей растений. Тема 6. Пересадка и перевалка комнатных растений.	8	4 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5	4 0,5 0,5 0,5 0,5

Тема 7. Обрезка и омолаживание.		0,5	0,5
Тема 8. Подвязка и купание растений.		0,5	0,5
Раздел 5. Основные способы размножения комнатных растений.	2	2	
Тема 1-2. Размножение листовыми и стеблевыми черенками.		1	
Тема 3-4. Размножение отпрысками, корневищами, луковичами, клубнями.		1	
Раздел 6. Ассортимент комнатных растений	3	3	-
Тема 1-2. Жизненные формы растений.		1	
Тема 3-4. Ассортимент комнатных растений.		1	
Тема 5. Сказки. Загадки. Легенды. Стихи.		1	
Раздел 7. Композиции из цветов.	4	2	2
Тема 1. Аранжировки (композиции из цветов).		0,5	0,5
Тема 2. Сочетание цветов в композиции.		0,5	0,5
Тема 3. Виды букетов.		0,5	0,5
Тема 4. Приспособления и накладки для укрепления срезанных цветов.		0,5	0,5
Раздел 8. Паспортизация растений	2	1	1
Тема 1. Правила оформления паспорта растения.		1	1- Изготовление паспортов комнатных растений
Раздел 9. Размещение растений в помещении	3	1,5	1,5
Тема 1. Размещение растений в помещении.		0,5	0,5
Декоративные столики. Подставки и подиумы.			
Тема 2. Настенное расположение.		0,5	0,5
Тема 3. Вертикальное расположение растений.		0,5	0,5
Раздел 11. Это интересно.			-
Итоговое занятие	1	1	
ИТОГО:	34	20,5	13,5

Содержание программы

Раздел 1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и ОТ на занятиях. (1 час).

В наши дни особенно актуальны проблемы бережного отношения человека к природе, творческого использования его богатств. Охрана ее - одна из основных обязанностей каждого гражданина нашей страны. Природа, естественная среда, окружающая человека в его повседневной жизни самый интересный объект.

Однако в реальной жизни не всегда возможны контакты с естественно природой. Причины могут быть разнообразными. Вместе с тем в каждой школе есть великолепные объекты природы, интересные для изучения. Это комнатные растения. Превосходный живой материал, который можно использовать круглый год. Комнатные растения находят самые разносторонние применения. Они обладают многими качествами, необходимыми для работы в условиях школы. Наиболее ценными из них являются: доступность выращивания на небольших площадях, проведение опытов, возможность составления композиции.

Ознакомление с планом работы кружка, с видами работы по озеленению, с мероприятиями, в которых будут участвовать члены кружка. Инструктаж по ТБ с инструментами, необходимыми для работы.

Раздел 2. Строение декоративных растений (6 часов).

Особенности строения комнатных растений. Стебель. Классификация стеблей (по сочности, по деревянистости, по характеру роста и положению в пространстве). Видоизменения стебля (колючки и усики). Побег. Корневище. Луковица. Клубень.

Клубнелуковица. Лист. Строение листа. Виды листовых пластинок. Формы листа. Простые и сложные листья. Узел. Междоузлие. Прилистники. Жилки. Цветок. Строение цветка. Соцветия. Виды соцветий. Плод. Виды плодов.

Раздел 3. Особенности содержания комнатных растений (4 часа).

1. Световые условия. Светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые комнатные растения. Растения длинного, короткого и нейтрального дня. Теплолюбивые, умеренно теплолюбивые, холодостойкие растения. Воздушный режим. Водный режим. Полив растений.

2. Питание комнатных растений из почвы и их подкормка.

Питание комнатных растений. Питательные вещества, необходимые для правильного развития комнатных растений. Виды удобрений, их характеристика. Подкормка как добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течение вегетационного периода.

Раздел 4. Уход за комнатными растениями (8 часов).

1. Полив. Вид полива (правильный, неправильный).

Частота полива:

обильный – ежедневный, летом до 2 – 3 раз;

умеренный – 1 раз в 2 – 3 дня;

редкий – 1 раз в 7 – 10 дней;

2. Опрыскивание.

Специальные приспособления для опрыскивания (опрыскиватели, пульверизаторы, стряхивание воды с руки). Правила опрыскивания.

Практическая работа. «Полив. Опрыскивание»

3. Рыхление.

Рыхление производят 1 раз в 3 – 4 дня. Его называют «сухой поливкой». Специальные приспособления для рыхления. Правила рыхления.

4. Обтирание и обмывание производят 1 раз в 7 – 10 дней. Приспособления для обтирания и обмывания (кисточка, щетка, влажная губка, мягкая тряпочка)

5. Удаление подсохших частей (прежде чем начать мыть растения, необходимо удалить все поврежденные и засохшие листья и побеги)

Практическая работа. «Рыхление, обтирание и обмывание листьев, удаление подсохших частей растений».

6. Пересадка и перевалка комнатных растений. Прищипка, обрезка и омолаживание.

Подвязка и купание растений.

Практическая работа №2 Пересаживание растений.

Практическая работа №3 Подвязка и купание растений.

Раздел 5. Основные способы размножения комнатных растений.(2 часа)

Размножение листовыми и стеблевыми черенками.

Размножение отпрысками, корневищами, луковицами, клубнями.

Раздел 6. Ассортимент комнатных растений. (3 часа)

Жизненные формы растений. Лианы. Ампельные. Суккуленты. Луковичные. Травянистые. Древесные.

Ассортимент комнатных растений.

Сказки. Легенды. Загадки.

Раздел 7. Композиции из цветов (4 часа)

Аранжировки (композиции из цветов). Сочетание цветов.

Виды букетов. Свободные композиции из цветов. Пропорции аранжировок.

Приспособления и наколки для укрепления срезанных цветов.

Практическая работа № 4 Изготовление композиций из природного материала.

Практическая работа № 5. Рисование цветка с натуры.

Раздел 8. Паспортизация растений. (2 часа)

Паспортизация растений.

Практическая работа № 6 Изготовление паспортов комнатных растений

Раздел 9. Размещение растений в помещении. (3 часа)

Размещение растений в помещении.

Декоративные столики. Подставки и подиумы.

Настенное расположение.

Вертикальное расположение растений.

Раздел 10. Это интересно (0,5 часа)

Сбор природного материала.

Итоговое занятие (0,5 часа)

Условия реализации программы

Программа рассчитана на один год обучения. Наполняемость группы - 20 - 25 человек. Возрастной охват детей -8-10 лет. Осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям с учётом их возрастных и психолого – педагогических особенностей.

Набор в группу осуществляется в соответствии с заявлением родителей о приёме детей в детские объединения МАОУ «СП №1». Занятия проводятся на базе школы, где расписание работы объединения включено в общешкольное расписание.

Программу «Цветоводство и фитодизайн» реализует педагог МАОУ «СП №1», который осуществляет работу по образованию и экологическому воспитанию обучающихся.

Требования к подготовке педагога

-Высокий уровень профессиональной подготовки.

-Умение обеспечить оптимальные условия развития всей детской группы.

-Личностная готовность к работе с детьми, выбравшими данное направление.

-Наличие у педагога специальных способностей и навыков, позволяющих ему заинтересовывать детей процессом деятельности.

Руководитель объединения регулярно проводит инструктажи с обучающимися по технике безопасности, правилам дорожного движения, пожарной безопасности, поведения в случаях террористических актов.

Для эффективной реализации программы необходима следующая **материально-техническая база:**

- учебный класс для проведения теоретических занятий;

- учебная мебель;

- мультимедийное оборудование;

- комнатные растения МАОУ «СП №1»;

- средства защиты и гигиены;

- рабочий инвентарь.

Список информационных ресурсов

Литература для педагога:

1. Сергиенко С.Ю.. Всё о комнатных растениях. ООО «Издательство АСТ», 2007. – 319 с.

2. Капранова Н.Н. Комнатные растения в интерьере. – М.: Издательство МГУ, 1989. – 190 с.

3. Клинковская Н.И.; Пасечник В.В. Комнатные растения в школе. – М. Просвещение, 2007 г. – 143 с.

4. Комнатные растения. Сост. Галкина Е.Г. : Изд – во “Феникс”, 1997. – 384 с.

5. Цветы круглый год. - СПб.: Дельта - С.П.: 2001.-192с., ил.

6. Тетюрев В. А. Спросим мнение самого растения.- Москва: —Детская литература, 1980

7. Новиков В.С. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. для учащихся.- 2-е изд.- М.: Просвещение, 1991

8. Д-р Хессайон Д.Т. Всё о комнатных растениях Expert Books 1998.

Литература для обучающихся:

1. Денисова Г, А. Удивительный мир растений.1998г.

2. Мазнев Н. И., Энциклопедия лекарственных растений, 3-е изд., испр. и доп.-М.: Мартин, 2004.

3. Плешаков А. А. Зелёный дом. Методическое пособие М.: Просвещение, 2012.
4. Рянжин С.В. Новый экологический букварь. Для детей и взрослых... Санкт-Петербург, 2007.
5. Черных О.Г. Внеклассные мероприятия. Москва ВАКО 2010 г.
6. Новиков В.С. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. для учащихся.- 2-е изд.- М.: Просвещение, 1991

Литература для родителей:

1. Денисова В. И Удивительный мир растений. Москва 1992 г.
2. Комнатные растения. Сост. Галкина Е.Г. : Изд – во “Феникс”, 1997. – 384 с.
3. Цветы круглый год. - СПб.: Дельта - С.П.: 2001.-192с., ил.
4. Тетюрев В.А. Спросим мнение самого растения.- Москва: —Детская литература, 1980
5. Новиков В.С. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. для учащихся.- 2-е изд.- М.: Просвещение, 1991
6. Д-р Хессайон Д.Т. Всё о комнатных растениях Expert Books 1998.