

Управление образованием Асбестовского городского округа
Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»
Асбестовского городского округа



Программа рассмотрена и
допущена к реализации решением
Методического совета МБУДО СЮН
протокол от 25.05.2020 № 3а

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО СЮН
Шашкова А.Б. Шашкова
приказ № 139/п от «25» 05 2020 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«ЦВЕТОВОДСТВО»

Возраст обучающихся: 10 - 14 лет
Срок реализации – 4 года

Составитель:
Нестерова Н.П., педагог
дополнительного образования, ВКК

г. Асбест,
2020

Аннотация

Программа «Цветоводство» назначена для детей среднего школьного возраста (10 – 14 лет).

Данная программа рассчитана на 4 года обучения и является многоуровневой. Цель программы «Цветоводство» - формирование экологической культуры детей среднего школьного возраста на основе единства нравственного и рационального познания природного окружения человека и привлечения к практической социально значимой деятельности.

Достижение этой цели способствует содержанию программы, которое решает следующие задачи обучения, воспитания и развития школьников среднего звена:

- обучение методам познания окружающего мира;
- формирование знаний и умений в области растениеводства;
- воспитание нравственного и эстетического отношения окружающей среде,
- ценностных установок по отношению к биосферным явлениям и процессам;
- развитие экологического мышления через осознание подростком правил своего поведения в отношениях с окружающей средой;
- развитие практических и творческих умений в решении экологических проблем.

Данная программа предлагается для дополнительного экологического образования школьников в учреждениях дополнительного образования детей и в общеобразовательных школах.

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Цветоводство» разработана в соответствии с нормативными документами:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ от 29.12.2012;
- Приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утверждённый постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 04.07.2014г. № 41;
- Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся»;
- Письмо Минобрнауки РФ Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодёжи» от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.04.2015г. № 729;
- Концепция формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний в Свердловской области на период до 2020 года;
- Устав Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов» Асбестовского городского округа;
- Образовательная программа МБОУДО СЮН;
- Положение о разработке дополнительных общеобразовательных программ МБОУДО «СЮН».

Данная программа разработана на основе типовой программы «Цветоводство» Министерства просвещения СССР, программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ, «Исследователи природы» - М.: Просвещение, 1983.

Программа имеет **естественнонаучную** направленности, **модифицирована**.

Форма обучения – очная

По уровню усвоения – базовый, углублённый, так как предполагает развитие на уровне практики. Цветоводство на станции юных натуралистов преследует учебно-воспитательные цели. Опыт работы многих объединений показал, что правильно поставленная работа детей с декоративными растениями помогает им закрепить свои знания по многим вопросам школьного курса ботаники и общей биологии, лучше понять связь растений с внешней средой, убедиться в возможности управления ростом и развитием растений.

Актуальность данной программы в том, что человек, привыкший с детства заботиться о растениях переносит это чувство на своё отношение ко всему окружающему миру. Современные подростки живущие в городах, окружённые благами цивилизации, оторваны от живой природы. Поэтому даже скромный цветок на подоконнике даст ему ощущение контакта с природой, наглядно покажет её ранимость, хрупкость и незащищённость. Программа позволяет обучающимся значительно расширить, осознать и углубить полученные на занятиях знания, превратить их в стойкие убеждения. Широкое использование различных заданий, связанных с проведением наблюдений и опытов, развивает у детей

навыки исследовательской деятельности, способствует развитию мышления, наблюдательности. Работа по данной программе даёт возможность глубже осуществить связь теории с практикой.

Новизна программы состоит в интеграции эколого-биологического образования и декоративно-прикладного творчества. В содержание программы добавлены темы с элементами (бумажной филигрании «Квиллинг»), ориентированные на творческую деятельность. Делается акцент на самостоятельную, индивидуальную, конкурсную деятельность обучающихся. Добавлены занятия, направленные на здоровьесбережение обучающихся. В учебно-тематический план добавлены темы по профилактике детского травматизма (безопасность на дорогах, противопожарная безопасность и другие).

Значимость данной программы «Цветоводство» в том, что она даёт подросткам знания и опыт практической работы с цветочно-декоративными растениями. Обучающиеся в ходе занятий получают знания и знакомятся с профессиями: садовника, цветовода – декоратора, аранжировщика, озеленителя, агронома, фитодизайнера.

Содержание программы «Цветоводство» направлено на достижение **цели**: - формирование эколого-биологического мировоззрения и экологически целесообразного отношения к природе в подростковый период, развитие навыков исследовательской работы в процессе практических занятий через развитие практических умений и навыков в работе с декоративными и комнатными растениями.

Реализация этой цели возможна при решении следующих **задач**:

Личностные - развивать коммуникативные качества и чувство ответственности за свои поступки;

- формировать ответственное отношение к обучению, проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- формировать осознанное, доброжелательное и уважительное отношение к другому человеку, его мнению;

- развивать общую экологическую культуру, аналитические способности.

Метапредметные - применять умения по выращиванию цветочно-декоративных растений;

- получать необходимую информацию для проведения исследовательской деятельности;

- уметь самостоятельно организовывать свою деятельность и самостоятельно работать как индивидуально, так и в группе.

Предметные - углублять и расширять знания в области биологии и экологии растений;

- формировать знания, умения, навыки в работе по уходу за декоративными и комнатными растениями.

Данная программа предназначена для обучающихся **10 – 14 лет**, рассчитана на **4 года** обучения, при объёме учебного времени **144 часа**. Количественный состав группы первого года обучения -15 человек, второй год обучения не менее 10 человек, третий год - 8 человек, четвертый год обучения – творческая группа , до 5-ти человек.

Нагрузка: 2 занятия в неделю по 2 учебных часа. Такой объём соответствует требованиям недельной нагрузки детей среднего школьного возраста, связанной с их физиологическими возможностями в общеобразовательных учреждениях. При реализации программы образовательный процесс организуется так, что обучающиеся чаще вовлекаются в самостоятельные поиски, учатся прогнозированию последствий своего поведения и деятельности в окружающей среде, участвуют в обсуждениях.

Обучение по данной программе предусматривает овладение школьниками знаниями основных биологических особенностей цветочно-декоративных растений, способов их размножения, основных агротехнических приёмов выращивания, а также некоторых вредителей и болезней этих культур и методов борьбы с ними. В содержание программы включены темы, соприкасающиеся с различными областями знаний: биология, почвоведение, сельское хозяйство и декоративно-прикладное творчество.

Обучающиеся овладевают основными правилами и приёмами выполнения практических работ по размножению и выращиванию цветочно-декоративных растений, проведению минеральной подкормки, обработке растений против вредителей и болезней, соблюдая при этом правила техники безопасности и личной гигиены.

Значительная часть учебного времени отводится на контакты обучающихся с окружающей природной средой, а также на практическую, исследовательскую и творческую деятельность, что достигается разнообразными формами и методами обучения:

- вводные и обобщающие занятия; комплексные экскурсии; упорядоченная практическая деятельность в акциях милосердия к природе на основе знаний особенностей природоохранной деятельности; экологические игры и игровые ситуации; различные тесты и тренинги.

В первый год обучения дети получают знания о многообразии цветочно-декоративных растений, у них формируется представление о различных группах цветочно-декоративных растений, прививаются практические навыки и умения, необходимые для работы по уходу за ними. Дети знакомятся с биологическими особенностями однолетних цветочно-декоративных и комнатных растений, правилами ухода за ними. Уделяется внимание почве и её составу, использование почвенных смесей при выращивании комнатных растений. Рассматриваются также вопросы питания и размножения растений. Прививаются детям основы ведения опытнической работы.

Второй год обучения позволяет получить более углублённые и расширенные знания по комнатным растениям. Обучающиеся знакомятся с новой группой – многолетними цветочно-декоративными растениями, с их значением в жизни человека. Овладевают агротехническими приёмами. Расширяются знания по проведению исследовательской работы. Дети знакомятся с правилами выгонки луковичных цветочно-декоративных растений и правилами перевалки и пересадки комнатных растений.

В третий год обучения обучающиеся получают знания об оранжерейных культурах, их значение в жизни человека. Овладевают новыми агротехническими приёмами, связанными с уходом за оранжерейными культурами и их размножением. Дети узнают новый аспект в жизнедеятельности растений – болезни комнатных растений и меры борьбы с ними. Углубляются знания по проведению исследовательской работе. Также рассматривается новая интересная тема – «Плодовый сад в нашем доме».

Четвёртый год является обобщающим всех тех знаний и умений, которые дети получили в течение предыдущих трёх лет. В заключительный четвёртый год обучающиеся изучают ещё одну категорию декоративных растений – это удивительная группа красивоцветущих комнатных растений, их биологические особенности. На основании знаний, полученных о комнатных растениях в течении трёх лет, будет рассмотрена тема о лечебных и косметических свойствах комнатных растений. Более сложной группой по ходу являются суккуленты. Эта тема также будет изучена обучающимися. Дети овладевают знаниями о художественно-композиционных принципах создания цветочных композиций, узнают традиционные стили в аранжировке цветов и овладевают знаниями о биологическом методе защиты растений.

В течение 3 и 4 года обучения дети совершенствуются в умении разводить и выращивать цветочно-декоративные растения, но, главное открывают для себя профессию цветовода – декоратора: приобретают навыки по составлению цветочных композиций, издаются законы их построения, основы форм, цвета, стиля. У них развивается эстетический вкус и чувство прекрасного, создавая при этом целостную мотивацию деятельности и формируя личностные отношения обучающихся к окружающему миру.

Занятия декоративным цветоводством не только формируют определённые профессиональные навыки, но и представляет каждому подростку возможность проявить свои творческие способности, развить эстетический вкус, повысить общий экологический и культурный уровень.

Программа «Цветоводство» основывается на общепедагогических **принципах:**

- единство воспитания, обучения, развития;
- содружество педагога и обучающихся;
- наглядности (широкое использование наглядного материала (таблицы, схемы, фотографии, иллюстрации, работы детей и педагога);
- доступности (материал даётся в доступной форме для обучающихся, возможны игры, викторины, коллективные работы).

Критериями определения результативности усвоения программы являются уровень экологически знаний и уровень сформированности экологических отношений, которые прослеживаются в знаниях, умениях и навыках обучающихся. Наиболее эффективными формами контроля являются викторины, конкурсы, игры, собеседование, исследовательские работы, выставки. Активность участия в данных мероприятиях проявление творчества, проведение само - и взаимооценки дают возможность детям не только оценивать свою подготовку, но и корректировать дальнейший ход обучения.

Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 1 года обучения

Обучающиеся будут знать:

- Виды цветочно-декоративных растений;
- признаки созревания семян;
- понятие о цветочно-декоративных растениях;
- условия жизни комнатных растений, виды ухода за ними и сроки проведения перевалки и пересадки;
- вредителей комнатных растений;
- понятие о почве, её плодородии, типы почв, основные компоненты почвенных смесей;
- виды удобрений, их характеристику;
- значение размножения комнатных растений черенками;
- условия необходимые для выращивания цветочной рассады;
- комнатные растения размножаемые семенами, способы подготовки семян;
- правила ухода за однолетниками, значение подкормок для роста и цветения, сроки проведения подкормок;
- значение комнатных растений, их группировку, растения пустыни, тропиков, субтропиков.

Обучающиеся будут уметь:

- распознавать виды цветочно-декоративных растений;
- распознавать созревшие семена, владеть навыками и приёмами чистки, хранения семян, уметь изготовить наглядные пособия;
- распознавать однолетние цветочно-декоративные растения;
- дать определение однолетних цветочно-декоративных растений, изготовить наглядные пособия: гербарий и коллекции однолетников;
- распознавать виды комнатных растений, дать определение комнатным растениям;
- владеть навыками и приёмами по уходу за комнатными растениями (полив, рыхление, перевалка, пересадка и др.);
- распознавать виды вредителей комнатных растений. Владеть навыками и приёмами борьбы с вредителями комнатных растений;
- владеть навыками и приёмами подготовки почвенных смесей. Приготавливать почвенные смеси для комнатных растений;

- распознавать виды минеральных удобрений.

Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 2 года обучения

Обучающиеся будут знать:

- виды многолетних цветочно-декоративных растений и их использование для озеленения;
- сроки и технику уборки многолетних цветочно-декоративных растений, агротехнические требования к осенней обработке почвы, внесение удобрений;
- биологические особенности многолетних цветочно-декоративных растений, способы их выращивания;
- виды луковичных растений, использование их для выгонки, биологическое обоснование получения цветущих растений зимой, особенности ухода за выгоночными культурами;
- значение перевалки и пересадки для роста растений, сроки проведения этой работы, технику проведения перевалки и пересадки;
- вредителей комнатных растений, меры борьбы с ними;
- виды комнатных культур размножаемых семенами, черенками и способы подготовки семян, условия необходимые для прорастания семян, особенности ухода за посевами;
- питательные вещества, необходимые для роста и развития комнатных растений и многолетних цветочно-декоративных растений;
- способы обработки почвы и внесения удобрений, агротехнические требования, предъявляемые к качеству работ, правила планировки участка и распределения растений;

Обучающиеся будут уметь:

- распознавать многолетние цветочно-декоративные растения;
- владеть навыками и приёмами заготовки почвенных смесей для различных растений;
- распознавать луковичные растения, наблюдать за ростом и цветением выгоночных культур. Владеть навыками и приёмами проведения перевалки и пересадки растений;
- распознавать вредителей. Владеть навыками и приёмами обработки растений против вредителей, наблюдение за состоянием растений после обработки;
- владеть навыками и приёмами пересадки рассады комнатных и многолетних растений в отдельные горшки, владеть навыками и приёмами ухода за растениями после пикировки;
- владеть навыками и приёмами черенкования комнатных растений, правилами ухода за ними. Изготовить наглядные пособия по размножению растений черенками;
- распознавать питательные вещества необходимые для роста и развития многолетних и комнатных цветочно-декоративных растений, виды удобрений;

- владеть навыками и приёмами по выращиванию и правилами ухода за рассадой цветочно-декоративных растений, уметь работать со справочной литературой;

Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 3 года обучения

Обучающиеся будут знать:

- виды оранжерейных растений;
- биологические особенности оранжерейных растений, требования к условиям выращивания;
- виды ухода и сроки его проведения, правила рыхления и полива почвы;
- агротехнику выращивания цветочных и декоративно-лиственных растений в условиях закрытого грунта, ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений (азалия, гербера, цикламен, диффенбахия, каломея, маранта, филодендрон);
- ассортимент комнатных растений, используемых в интерьере и уход за ними, размещение декоративных растений и основные приёмы размещения композиций;
- наиболее распространённые болезни растений, профилактику и меры борьбы с ними, применять настои и отвары против болезней;
- виды удобрений, их характеристику, сроки, правила и количество подкормок в течении вегетации;
- биологические особенности плодовых культур, правила ухода и формирования кроны растений;
- основные правила выращивания рассады цветочных культур и особенности ухода;
- эстетическую роль оформления цветников и элементы оформления цветника.

Обучающиеся будут уметь:

- проводить уход за оранжерейными культурами; - готовить почвенную смесь, проводить черенкование растений, размножение луковицами и делением куста;
- готовить почвенную смесь для посева, проводить посев семян цветочных культур;
- выращивать цветочные декоративно-лиственные растения в закрытом грунте, владеть навыками и приёмами черенкования комнатных декоративно-лиственных растений;
- использовать в интерьере комнатные растения и уход за ними, владеть навыками и приёмами размещений и основными приёмами размещения композиций;
- владеть навыками и умениями распознавать болезни оранжерейных и комнатных растений и бороться с ними. Применять отвары и настои против болезней;
- владеть навыками и умениями распознавать удобрения, дать их характеристику. Владеть приёмами и навыками подкормки растений. - проводить посев семян цветочных культур, проводить пикировку цветочной рассады;

- навыки по художественному декоративному оформлению цветника, составить проект цветника с элементами оформления и технологические карты по выращиванию цветочно-декоративных растений.

Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 4 года обучения

Обучающиеся будут знать:

- ассортимент растений красивоцветущих, значение для людей; красивоцветущие растения зимнего периода, правила ухода за ними;
- комнатные растения, обладающие фитонцидной активностью. Влияние запахов растений на самочувствие людей. Косметическое применение цитрусовых;
- способы размножения суккулентов, состав почвенной смеси для посадки суккулентных растений;
- эстетические основы составления цветочной композиции, элементы композиции;
- типы и виды стилей аранжировки цветов: восточная и европейская, развитие традиций цветочной аранжировки в России;
- ассортимент сухоцветов, основные способы высушивания и технику работы с сухоцветами. Сохранение срезанных растений;
- биологический метод растений, полезных насекомых оранжерей, теплиц и сада;
- ассортимент цветочных растений для озеленения балконов;
- правила посева и посадки цветочных растений, создание цветочных композиций;
- значение подкормок для растений. Макро и микроэлементы, необходимые растениям. Значение, сроки и технику проведения перевалки и пересадки растений.

Обучающиеся будут уметь:

- составлять календарь цветения красивоцветущих комнатных растений;
- проводить уход за красивоцветущими комнатными растениями в осенне-зимний период;
- приготовить лосьон из листьев алоэ;
- проводить уход за суккулентными растениями; - составлять цветочную композицию;
- составлять букет в восточном и западном стиле; - составлять композицию из сухоцветов;
- проводить уход за комнатными хвойными растениями; - проводить перевалку и пересадку хвойных растений;
- выращивать цветочную рассаду и проводить уход за ней; - проводить посадку растений в грунт;
- проводить перевалку и пересадку комнатных растений.

Свойства личности, развиваемые программой:

трудолюбие, милосердие, ответственность, убежденность, коммуникативность, любознательность, культура речи.

Учебно - тематический план

1 год обучения

№	Тема	Общее количество часов	В том числе	
			Теор.	Прак.
1.	Вводное занятие.	2	1	1
2.	Знакомство с цветочно-декоративными растениями на значение в жизни человека. Цветочные растения в стиле квиллинг.	6	3	3
3.	Правила сбора и хранения семян однолетних и двулетних цветочно-декоративных растений.	12	4	8
4.	Биологические особенности однолетних цветочно-декоративных растений.	10	4	6
5.	Биологические особенности комнатных растений.	12	4	8
6.	Уход за комнатными растениями.	10	4	6
7.	Подготовка к опытнической работе.	14	5	9
8.	Насекомые - вредители комнатных растений (тля, щитовка, белокрылка). Насекомые в стиле квиллинг.	10	4	6
9.	Почва, её состав, почвенные смеси.	10	3	7
10.	Питание комнатных растений и их подкормка.	10	4	6
11.	Размножение комнатных растений черенками.	10	2	8
12.	Выращивание рассады однолетних цветочно-декоративных растений.	8	2	6
13.	Семенное размножение комнатных растений черенками.	10	4	6
14.	Весенние работы на учебно-опытном участке.	10	3	7
15.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	8	2	6
16.	Итоговое занятие.	2	1	1
Всего часов.		144	50	94

Учебно-тематический план

2 год обучения

№	Тема	Общее количество часов	В том числе	
			Теор.	Прак.
1.	Вводное занятие.	2	1	1
2.	Многолетние цветочно-декоративные растения и их значение в жизни человека. Многолетники в стиле квиллинг.	6	2	4
3.	Осенние работы по уходу за многолетними цветочно-декоративными растениями.	8	2	6
4.	Биологические особенности многолетних цветочно-декоративных растений.	10	4	6
5.	Плодородие почвы - основа для хорошего роста многолетних цветочно-декоративных растений.	10	4	6
6.	Выгонка луковичных цветочно-декоративных растений.	10	4	6
7.	Правила пересадки и перевалки комнатных растений.	12	4	8
8.	Опытническо - исследовательская работа.	16	6	10
9.	Вредители комнатных растений и меры борьбы с ними (мучнистый червец, трипс, паутинный клещ). Насекомые в стиле квиллинг.	10	2	8
10.	Семенное размножение многолетних и комнатных цветочно-декоративных растений.	10	3	7
11.	Вегетативное размножение комнатных растений.	10	2	8
12.	Питательные вещества необходимые для роста и развития многолетних цветочно-декоративных и комнатных растений.	10	4	6
13.	Выращивание рассады цветочно-декоративных растений.	10	2	8
14.	Весенние работы на учебно-опытном участке.	10	2	8
15.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	8	2	6
16.	Итоговое занятие.	2	1	1
Всего часов.		144	45	99

Учебно-тематический план

3 год обучения

№	Тема	Общее количество часов	В том числе	
			Теор.	Практ.
1.	Вводное занятие.	2	1	1
2.	Оранжерейные культуры, их значение в жизни человека.	4	2	2
3.	Биологические особенности выращивания оранжерейных культур.	12	4	8
4.	Правила ухода за оранжерейными культурами.	10	4	6
5.	Размножение оранжерейных культур.	10	4	6
6.	Опытническо-исследовательская работа.	16	6	16
7.	Выращивание цветочных и декоративно-лиственных растений закрытого грунта.	12	4	8
8.	Болезни комнатных растений и оранжерейных культур, меры борьбы с ними.	8	4	4
9.	Комнатные растения и их использование в интерьере. Фитодизайн. Комнатные растения в стиле квиллинг.	12	4	8
10.	Виды удобрений, используемые для оранжерейных и комнатных растений.	8	4	4
11.	Плодовый сад в вашем доме. Цветы в стиле квиллинг.	8	3	5
12.	Выращивание рассады однолетних и двулетних цветочно-декоративных культур.	10	4	6
13.	Подготовка почвы для цветочно-декоративных растений.	12	4	8
14.	Художественно-декоративное оформление цветников.	10	4	6
15.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	8	2	6
16.	Итоговое занятие.	2	1	1
Всего часов:		144	56	88

Учебно-тематический план

4 год обучения

№	Тема	Общее количество часов	В том числе	
			Теор.	Прак.
1.	Вводное занятие.	2	1	1
2.	Красивоцветущие комнатные растения и их значение в жизни человека. Комнатные растения в стиле квиллинг.	8	3	5
3.	Биологические особенности выращивания красивоцветущих растений.	10	4	6
4.	Использование лечебно - косметических свойств комнатных растений в жизни человека.	14	5	9
5.	Понятие о суккулентах и правила ухода за ними. Опытно-исследовательская работа	16	6	10
6.	Размножение листовых и стеблевых суккулентов.	12	4	8
7.	Художественно - композиционные принципы создания цветочных композиций. Создание композиций в стиле квиллинг.	12	3	9
8.	Традиционные стили в аранжировке.	10	3	7
9.	Сухоцветы, композиции из сухих растений.	10	4	6
10.	Биологический метод защиты растений.	8	4	4
11.	Выращивание хвойных растений и правила ухода за ними.	8	4	4
12.	Озеленение балконов и лоджий цветочно-декоративными растениями.	10	4	6
13.	Весенние работы на учебно-опытном участке.	14	6	8
14.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	8	2	6
15.	Итоговое занятие.	2	1	1
Всего часов:		144	54	90

Содержание программы

Первый год обучения

Вводное занятие.

Ознакомление с планом работы объединения, с видами общественно полезного труда по озеленению, с массовыми мероприятиями, в которых будут участвовать обучающиеся.

Практическая работа. Экскурсия на учебно - опытный участок и в теплицу.

Тема 1. Знакомство с цветочно - декоративными растениями на значение в жизни человека.

Разнообразие цветочно-декоративных растений. Виды наиболее распространённых цветочно-декоративных растений. Отличительные признаки цветочно-декоративных растений, их происхождение. особенности их внешнего вида в связи с условиями природных мест обитания.

Практическая работа. Проведение наблюдений за внешним видом и развитием цветочно-декоративных растений. Ознакомление с внешним видом и названиями цветочно-декоративных растений. Составление этикеток для цветочно-декоративных растений.

Тема 2. Правила сбора и хранения семян однолетних и двулетних цветочно-декоративных растений.

Преимущество семян, полученных от растений, выращенных в местных условиях. признаки созревания семян. Правила их сбора. Правила сушки и хранения семян.

Практическая работа. Сбор семян растений, отобранных на семенники; сбор, сушка, очистка семян однолетников. Изготовление наглядных пособий: "коллекций семян цветочных растений".

Тема 3. Биологические особенности однолетних цветочно-декоративных растений.

Понятие о цветочно-декоративных растениях, их группировка. Разнообразие цветочно-декоративных растений, их биологические особенности. Способы выращивания. Виды цветочно-декоративных растений.

Практическая работа. Сбор и изучение строения семян однолетних цветочно-декоративных растений. Выкапывание и посадка цветущих растений в горшки. Изготовление наглядных пособий: гербария и коллекций семян однолетников. Работа с литературой: выписка кратких сведений об однолетних растениях. Описание разных видов однолетних цветочно-декоративных растений.

Тема 4. Биологические особенности комнатных растений.

Знакомство с комнатными растениями. Значение комнатных растений и их группировка. Биологические особенности комнатных растений. Растения влажных тропических лесов, растения субтропиков и пустынь.

Практическая работа. Знакомство с комнатными растениями. Проведение паспортизации комнатных растений. Изготовление наглядных пособий (карты ареалов комнатных растений).

Проведение наблюдений за внешним видом и развитием комнатных растений. Составление этикеток для комнатных растений. Проведение викторины по распознаванию комнатных растений.

Тема 5. Уход за комнатными растениями.

Требовательность комнатных растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Виды ухода за комнатными растениями и сроки его проведения в связи с биологическими особенностями растений и временем года. Значение перевалки и пересадки для роста растений. Сроки и техника проведения этой работы.

Практическая работа. Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре. Поливка, опрыскивание, промывание листьев, рыхление почвы в горшках, мытьё горшков, удаление пожелтевшей листвы. Определение необходимости перевалки и пересадки растений. Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений. Проведение опытов по выяснению лучших агротехнических приёмов по уходу за комнатными растениями, выращиванию комнатных растений на разных почвах.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 6. Подготовка к опытнической работе.

Обсуждение тем опытов, разработка плана проведения опытов. Распределение опытов между обучающимися.

Практическая работа. Оформление записей в дневнике. Изготовление наглядных пособий.

Тема 7. Насекомые - вредители комнатных растений (тля, щитовка, белокрылка).

Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. ознакомление с тлёй, щитовкой, белокрылкой, наиболее распространёнными комнатными вредителями. Меры борьбы с вредителями (с учётом их биологических особенностей).

Практическая работа. Ознакомление с наиболее распространёнными вредителями комнатных растений, насекомыми. Рассмотрение повреждений под микроскопом, зарисовка вредителей - насекомых.

Тема 8. Почва, её состав, почвенные смеси.

Типы почв. понятие о почве и её плодородии. Состав почвы и её физические свойства. Основные компоненты почвенных смесей для комнатных растений.

Практическая работа. Заготовка листовой земли. Сбор образцов местных пород. подготовка почвенных смесей для комнатных растений. Изготовление коллекций почв.

Тема 9. Питание комнатных растений 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 течении вегетационного периода.

Практическая работа. Распознавание минеральных удобрений. Составление календаря подкормок. Приготовление растворов для подкормки и проведения подкормок. Работа со справочной литературой по подкормке комнатных растений. Постановка опытов по выявлению лучших доз и сроков подкормок растений разными удобрениями, по выращиванию комнатных растений на питательных растворах.

Тема 10. Размножение комнатных растений черенками.

Значение размножения комнатных растений черенками. Растения размножаемые черенками. Условия, необходимые для укоренения черенков. Правила черенкования и пересадки укоренившихся черенков. Правила ухода за черенками.

Практическая работа. Заготовка песка, земли. Подготовка ящиков, горшков для посадки. Черенкование комнатных растений. Наблюдение за укоренением черенков и их ростом, температурой, влажностью. Посадка укоренившихся черенков. Изготовление наглядных пособий по размножению растений.

Тема 11. Выращивание рассады однолетних цветочно-декоративных растений.

Условия, необходимые для выращивания рассады в теплице. Особенности ухода за рассадой. Правила пикировки цветочной рассады. Уход за пикированной рассадой.

Практическая работа. Подготовка горшков и земли для посева. Посев семян. Написание и установка этикеток на горшки. Уход за посевами. Работа со справочной литературой. по выращиванию цветочной рассады.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 12. Семенное размножение комнатных растений.

Комнатные растения, размножаемые семенами. Способы подготовки семян к посеву. Особенности посева мелких семян. Правила пересадки растений. Условия необходимые для роста и развития растений. **Практическая работа.** Подготовка семян к посеву. Подготовка горшков и ящиков, посев семян. Уход за посевами, пикировка. Пересадка рассады в отдельные горшки. Уход за растениями.

Тема 13. Весенние работы на учебно-опытном участке и в теплице.

Правила ухода за однолетниками. потребность растений в питательных веществах. Значение подкормок для роста и цветения растений. Изучение ассортимента однолетников. Сроки проведения подкормок. **Практическая работа.** Полив, подкормка цветочно-декоративных растений. Ведение календаря цветения растений. Наблюдение за ростом и развитием однолетников. Изготовление наглядных пособий. Экскурсия в парк.

Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за год. Оформление записей в дневнике. Викторина: "Растительный мир".

Второй год обучения

Вводное занятие.

Ознакомление с планом объединения. Ознакомление с видами работ по озеленению. Вводный инструктаж.

Практическая работа. Экскурсия на учебно-опытный участок.

Тема 1. Многолетние цветочно-декоративные растения и их значение в жизни человека.

Ознакомление с цветочно-декоративными растениями, используемыми для озеленения. Значение их в жизни человека.

Практическая работа. Экскурсия на цветники города.

Тема 2. Осенние работы по уходу за многолетними цветочно-декоративными растениями на учебно-опытном участке.

Сроки и техника уборки многолетних цветочно-декоративных растений. выгонка клубней, корневищ, луковиц. агротехнические требования к осенней обработке почвы и внесение удобрений, их значение.

Практическая работа. Уборка многолетних цветочно-декоративных растений. Внесение перегноя. осенняя обработка почвы.

Тема 3. Биологические особенности многолетних цветочно-декоративных растений.

Биологические особенности многолетних цветочно-декоративных растений. Способы их выращивания. Разнообразие многолетних цветочно-декоративных растений.

Практическая работа. Ознакомление с видами и сортами многолетних цветочно-декоративных растений, с условиями и агротехникой выращивания. Уход за растениями. Работа со справочной литературой. Наблюдение за растениями.

Тема 4. Плодородие почвы - основа для хорошего развития и роста многолетних цветочно-декоративных растений.

Понятие о почве и её плодородии; требования цветочно-декоративных растений к основным элементам питания из почвы, значение обработки почвы.

Практическая работа. Определение механического состава, влажности почвы. Заготовка земли для почвенных смесей.

Тема 5. Выгонка луковичных цветочно-декоративных растений.

Биологическое обоснование получения цветущих растений зимой. Особенности ухода за цветущими

культурами.

Практическая работа. Уход за цветущими растениями. Наблюдение за ростом и цветением растений.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 6. Правила пересадки и перевалки комнатных растений.

Значение перевалки и пересадки для роста растений. Сроки и техника проведения этой работы.

Практическая работа. Определение необходимости перевалки и пересадки растений, проведение работ по перевалке растений.

Тема 7. Опытническо-исследовательская работа.

Обсуждение и распределение тем опытов между обучающимися. Методика проведения опытов, наблюдение и обработка результатов опыта. Правила оформления записей в опытнических дневниках.

Практическая работа. Составление плана и схем опытов. Разработка методики проведения опытов. Подготовка и оформление опытнических дневников.

Тема 8. Вредители комнатных растений и меры борьбы с ними (мучнистый червец, трипс, паутинный клещ).

Вредители комнатных растений. Вред, причиняемый вредителями. Меры борьбы с вредителями с вредителями с учётом их биологических особенностей.

Практическая работа. Ознакомление с вредителями (мучнистый червец, трипс, паутинный клещ); рассматривание вредителей под микроскопом. Работа с определителем вредителей. Знакомство с устройством опрыскивателя. Обработка растений против вредителей и болезней.. Наблюдение за состоянием растений, за появлением вредителей.

Тема 9. Семенное размножение многолетних и комнатных цветочно-декоративных растений.

Многолетние цветочно-декоративные и комнатные растения, размножаемые семенами. Способы подготовки семян к посеву. Условия необходимые для прорастания семян. Особенности за посевами. Биологическое обоснование пикировки.

Практическая работа. Подготовка семян к посеву. Подготовка ящиков и горшков, посев семян. Уход за посевами. Пересадка рассады в отдельные горшки. Уход за растениями.

Тема 10. вегетативное размножение комнатных растений.

Значение размножения комнатных растений черенками. Растения, размножаемые черенками. Условия, необходимые для укоренения черенков. Правила черенкования и пересадки укоренившихся черенков.

Практическая работа. Заготовка песка, земли. Подготовка горшков для посадки. Черенкование комнатных растений. Наблюдение за укоренением черенков и их ростом, температурой и влажностью

помещения, посадка укоренившихся черенков. уход за черенками. Изготовление наглядных пособий по размножению растений черенками. Постановка опытов по выявлению лучших субстратов для укоренения комнатных растений, сроков черенкования, влияния температуры и влажности помещения на приживаемость и рост черенков.

Тема 11. Питательные вещества необходимые для роста и развития многолетних цветочно-декоративных и комнатных растений.

Виды удобрений, их значение для роста и развития многолетних цветочно-декоративных растений.

Практическая работа. Распознавание минеральных удобрений.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 12. Выращивание рассады цветочно-декоративных растений.

Условия необходимые для выращивания посадочного материала, способы выращивания посадочного материала, способы выращивания посадочного материала, цветочно-декоративных растений. Технология выращивания посадочного материала цветочно-декоративных растений. Подготовка и правила посева семян. Правила проведения пикировки. Уход за всходами и рассадой.

Практическая работа. Подготовка лабораторной посуды, почвы для выращивания посадочного материала. Посев семян. Написание и установка этикеток. Уход за растениями. Работа со справочной литературой по выращиванию цветочно-декоративных растений. Пикировка рассады.

Тема 13. Весенние работы на учебно-опытном участке.

Значение почвы в жизни растений. Способы обработки почвы и внесение удобрений. Агротехнические требования, предъявляемые к качеству выполнения работ. Правила планировки участка и распределения растений.

Практическая работа. Рыхление почвы. Внесение и заделка удобрений, рыхление участка. Полив. Планировка участка и распределение растений.

Итоговое занятие.

Учёт результатов опытов. Оформление записей в дневниках. Изготовление наглядных пособий.

Третий год обучения

Вводное занятие.

Беседа с обучающимися о содержании курса обучения. Вводный инструктаж.

Практическая работа. Экскурсия в теплицу.

Тема 1. Оранжерейные культуры, их значение в жизни человека.

Ознакомление с оранжерейными культурами: розами, каллой, гипеаструмом и др.. Значение оранжерейных культур в жизни человека.

Практическая работа. Ознакомление с оранжерейными культурами.

Тема 2. Биологические особенности выращивания оранжерейных культур.

Оранжерейные культуры, их биологические особенности. Особенности выращивания роз, гипеаструмов, каллов, альстремерии. Требования оранжерейных растений к условиям произрастания. Агротехника выращивания оранжерейных культур.

Практическая работа. Уход за оранжерейными культурами. Обрезка роз на зимний период. Выкапывание луковиц гипеаструма для проведения периода покоя. Изготовление наглядных пособий: календаря цветения, альбомов с рисунками и др.

Тема 3. Правила ухода за оранжерейными культурами.

Виды ухода и сроки его проведения. Особенности ухода в осенне-зимний, весенне-летний периоды. Меры борьбы с вредителями оранжерейных культур. Правила обрезки роз, рыхление почвы и полива растений.

Практическая работа. Полив, опрыскивание, рыхление почвы, выкапывание луковиц, обрезка роз, удаление пожелтевших листьев. Обработка растений против вредителей и болезней.

Тема 4. Размножение оранжерейных культур.

Вегетативное размножение роз, хризантем, гипеаструма, способы размножения. Уход за черенками роз.

Практическая работа. Заготовка торфа, песка, ящиков и горшков. Размножение оранжерейных культур черенками, луковицами и делением куста. Уход за растениями, наблюдение за их ростом и развитием.

Тема 5. Опытно-исследовательская работа.

Обсуждение темы опытов, разработка плана проведения опыта. Правила оформления дневников.

Практическая работа. Оформление записей в дневнике. Изготовление наглядных пособий. Работа со специальной литературой. Измерение температурного режима.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 6. Выращивание цветочных и декоративно-лиственных растений в закрытом грунте.

Агротехника выращивания цветочных и декоративно-лиственных растений в условиях закрытого грунта: теплица, зимний сад, оранжерея. Ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений в условиях закрытого грунта: теплица, зимний сад, оранжерея. Ассортимент цветочных и декоративно-лиственных растений (азалия, гербера, цикламен, диффенбахия, калатея, маранта, филодендрон и др. растения).

Практическая работа. Правила и отработка навыков по уходу и выращиванию цветочных декоративно-лиственных растений. Создание оптимальных условий для выращивания комнатных растений. Черенкование азалии, диффенбахии и др. растений.

Тема 7. Болезни комнатных растений и оранжерейных культур, меры борьбы с ними.

Наиболее распространённые болезни растений (мучнистая роса, серая гниль, сажистый грибок, фузариоз и др.). Профилактика и меры борьбы с болезнями комнатных и оранжерейных растений с учётом их биологических и экологических особенностей. Применение настоев и отваров из растений местной флоры, как средство борьбы с вредителями и болезнями растений.

Практическая работа. Обследование оранжерейных и комнатных растений на заражённость вредителями и болезнями. Техника безопасности при приготовлении растительных инсектицидных отваров и отработка навыков обработки растений больных и заражённых вредителями.

Тема 8. Комнатные растения и их использование в интерьере. Фитодизайн.

Интерьер, его социальное и эстетическое назначение. Ассортимент комнатных растений, используемых для содержания в интерьере и уход за ними. Размещение декоративных растений и основные приёмы размещения композиций (биологические особенности растений, ориентация помещений).

Практическая работа. Составление таблицы "основные виды растений, используемые для озеленения интерьеров". Озеленение учебных кабинетов, рекреаций, холлов, залов, фойе. Разработка эскиза интерьерного озеленения помещения (по выбору обучающихся).

Тема 9. Виды удобрений, используемые для оранжерейных и комнатных растений.

Виды удобрений, их характеристика. подкормка растений - добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течении вегетационного периода.

Практическая работа. Распознавание минеральных удобрений. отработка навыков по приготовлению питательных растворов и проведение подкормок.

Тема 10. Плодовый сад в вашем доме.

История разведения плодовых культур в домашнем садоводстве. Биологические особенности плодовых культур. Вегетативное размножение. правила ухода и формирование кроны растений.

Практическая работа. Работа со справочной литературой. Отработка навыков по уходу и выращиванию плодовых культур. Отработка навыков по вегетативному размножению растений.

Тема 11. Выращивание рассады однолетних и двулетних цветочно-декоративных культур.

Основные правила выращивания рассады цветочных культур. Условия, необходимые для выращивания рассады в закрытом грунте. Особенности ухода за рассадой.

Практическая работа. Подготовка ящиков и почвенной смеси для посева. Отработка навыков по посеву семян цветочных растений. Отработка навыков по проведению пикировки цветочной рассады. Уход за сеянцами.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 12. Подготовка почвы на учебно-опытном участке для цветочно-декоративных растений.

Природные зоны и почвы Среднего Урала. Типы почв. Агротехнические приёмы, улучшающие плодородие почвы. Механизация садовых работ.

Практическая работа. Подготовка участка под цветочное оформление. Разбивка цветочно-декоративного отдела участка в соответствии с проектом. Соблюдение охраны труда и техники безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарём.

Тема 13. Художественно-декоративное оформление цветников.

Понятие о цветниках. Эстетическая роль оформления. Принцип подбора цветочно-декоративных растений (эстетические, экологические требования растений). Элементы оформления цветника (робатка, бордюр, миксбордер, рокарий).

Практическая работа. Составление проекта цветника с основными элементами оформления. Составление технологических карт по выращиванию цветочно-декоративных растений. Отработка навыков по художественно-декоративному оформлению цветника.

Итоговое занятие. Оформление записей в дневниках. Проведение викторины о растениях.

Четвёртый год обучения

Вводное занятие.

Беседа с обучающимися о содержании курса обучения. Вводный инструктаж.

Практическая работа. Экскурсия в теплицу.

Тема 1. Красивоцветущие комнатные растения и их значение в жизни человека.

Ознакомление с красивоцветущими комнатными растениями. значение красивоцветущих растений в жизни человека. Красивоцветущие комнатные растения в зимний период. Ассортимент красивоцветущих комнатных растений.

Практическая работа. Работа со специальной литературой. Составление календаря цветения красивоцветущих комнатных растений. Отработка навыков по уходу за красивоцветущими комнатными растениями. Отработка навыков по уходу за красивоцветущими комнатными растениями.

Тема 2. Биологические особенности выращивания красивоцветущих растений.

Красивоцветущие комнатные растения, их биологические особенности. Влаголюбивые и засухоустойчивые комнатные растения. Уход за красивоцветущими комнатными растениями в зимний период. Особенности ухода за клубневыми красивоцветущими растениями (глоксинии, бегонии, цикламен).

Практическая работа. Соблюдение водного, светового и температурного режимов. Отработка навыков по уходу за красивоцветущими растениями в осенне-зимний период.

Тема 3. Использование лечебно-косметических свойств комнатных растений в жизни человека.

Влияние запахов растений на самочувствие людей. Растения, обладающие противобактерицидной активностью. Косметическое применение цитрусовых.

Практическая работа. отработка навыков по приготовлению лосьонов и отваров. Работа со специальной литературой.

Тема 4. Понятие о суккулентах и правила ухода за ними.

Условия произрастания в природной среде. Содержание в комнатных условиях. Требования суккулентов к условиям существования. Правила ухода за суккулентами. Значение суккулентов в жизни человека. Лечебные свойства суккулентов.

Практическая работа. Создание оптимальных условий для произрастания в комнатных условиях. Отработка навыков по уходу за суккулентами.

Тема 5. Размножение листовых и стеблевых суккулентов.

Способы размножения суккулентов. Техника и сроки проведения. Состав почвенной смеси для посадки суккулентов. Уход за сеянцами.

Практическая работа. Заготовка торфа, песка, кусочков угля, кирпичной крошки, горшочков. Отработка навыков по размножению суккулентов листовыми и стеблевыми черенками, уход за сеянцами.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 6. Художественно-композиционные принципы создания цветочных композиций.

Понятие о цветочной композиции. Эстетические основы составления цветочной композиции. Элементы композиции: линия, форма, цвет, сосуд и т. д. Принцип "золотого сочетания".

Практическая работа. Отработка навыков составления цветочных композиций. Отработка "золотого сочетания". Индивидуальная творческая работа.

Тема 7. Традиционные стили в аранжировке цветов.

Типы и виды стилей аранжировки цветов: восточная, европейская.

Восточная аранжировка цветов:

- восточный экскурс;
- теоретические основы: икебана.

Европейская аранжировка цветов:

- букет, виды букета;
- спиральная техника составления букета;
- оформление букета.

Развитие традиций цветочной аранжировки в России: Пасха, Рождество и др. праздники.

Практическая работа. Отработка навыков по составлению букетов в восточном и западном стиле. Освоение оформления корзин (круглая, треугольная форма). Отработка навыков по оформлению букетов. Освоение изготовления "рождественского венка". Участие в творческом конкурсе "цветы на праздничном столе"

Тема 8. Сухоцветы, композиции из сухих растений.

Ассортимент сухоцветов (гелихризум, гомфрена, целозия, злаки и др.), сохранение срезанных растений и подготовка их к высушиванию. Основные способы высушивания. Техника работы с сухоцветами, их использование в цветочных композициях.

Практическая работа. Отработка навыков составления композиций из сухоцветов. Освоение техники изготовления композиций из сухоцветов. Творческая индивидуальная работа. работа со специальной литературой.

Тема 9. Биологический метод защиты растений.

Методы защиты растений от насекомых: химический, биологический, механический. Полезные насекомые лабораторий, теплиц: фитосейулюс, энкарзия, галлица. Полезные насекомые сада.

Практическая работа. Просмотр под микроскопом насекомых, определение по внешним признакам. Работа со справочной литературой.

Тема 10. Выращивание хвойных растений и правила ухода за ними.

Особенности содержания и выращивания хвойных растений в комнатных условиях. Условия необходимые для выращивания хвойных растений. Ассортимент хвойных комнатных растений.

Практическая работа. Отработка навыков по уходу за комнатными хвойными растениями. Работа со специальной литературой. Перевалка и пересадка хвойных растений.

Тема 11. Озеленение балконов и лоджий цветочно-декоративными растениями.

Балкон - зелёный оазис жизни городского населения. Ассортимент цветочных растений для озеленения балконов:

- однолетние растения - бархатцы, петуния, циния изящная, шафраны;
- двухлетние растения - виола, маргаритка;
- комнатные растения - герань, бегония клубневая;
- вьющиеся растения - настурция, фасоль декоративная.

Посев и посадка цветочных растений и уход за ними. Создание цветочных композиций. Агротехника выращивания с учётом расположения балкона (по сторонам горизонта).

Практическая работа. Отработка навыков по выращиванию цветочной рассады.

Воспитательная работа: Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

Тема 12. Весенние работы на учебно-опытническом участке и в теплице.

Значение подкормок для роста и развития комнатных растений. Выращивание рассады однолетних и многолетних цветочно-декоративных растений. Проведение пикировки цветочных растений. Значение перевалки и пересадки для роста растений. Сроки и техника пересадки растений. Правила ухода за многолетниками.

Практическая работа. Отработка навыков по поливу и проведению подкормок цветочных растений. Участие в высадке растений на территорию. Уход за высаженной рассадой. Проведение перевалки и пересадки растений.

Итоговое занятие.

Оформление записей в дневниках. Изготовление наглядных пособий. Экскурсия в парк.

Методическое обеспечение

Перечень учебно-методического обеспечения:

Таблицы:

1. Фазы роста и развития цветочных однолетних растений.
2. Черенкование комнатных растений.
3. Правила посева семян цветочно-декоративных растений.
4. Вредители комнатных растений.
5. Полезные насекомые сада и огорода.
6. Техника перевалки и пересадки комнатных растений.
7. Подкормка комнатных растений.
8. Основы развития растений.
9. Сорные растения.
10. Правила полива растений.
11. Вегетативное размножение оранжерейных культур.
12. Семенное размножение комнатных растений.
13. Питание растений, признаки голодания.

Коллекции:

1. Наборы семян цветочных культур.
2. Наборы почв.
3. Минеральные удобрения, виды.
4. Виды насекомых полезных и вредных.
5. Коллекция альбомов с цветочными растениями.
6. Лекарственные растения.
7. Коллекция комнатных растений и оранжерейных.

Гербарии:

1. Болезни и вредители цветочно-декоративных растений.
2. Хвойные растения.
3. Зерновые культуры.
4. Цветочные однолетние культуры.
5. Сорные растения.

Перечень материально-технического обеспечения:

1. Коллекция комнатных растений.
2. Микроскоп.
3. Увеличительные стёкла.
4. Наборы удобрений.
5. Наборы семян.
6. Наборы разновидностей почвы.
7. Лабораторная посуда.

Литература

для обучающихся

1. Аршанов В.И. Редкие и исчезающие растения. М.: Молодая гвардия, 1979.
2. Белозёров Тимофей Журавкин праздник. Изд-во "Москва", 1990.
3. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс,1995.
4. Головкин Б.Н. Рассказы о растениях - переселенцах. М.: Просвещение,1995.
5. Дмитриев Ю., Пожарицкая Н. Книга природы. М., 1981.
6. Кон А. Книга о растениях. ДЭТГИЗ, 1956.
7. Маргалин Я. Где у растений дом. М.: Детская литература, 1981.
8. Надеждина Н. полное лукошко. М., 1961.
9. Никонов Н. Сказки леса. - Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во,1986.
10. Павлова Н.М. Загадки цветов. Детская лит-ра,1997.
11. Серова Е. Наши цветы. Мин-во Просвещение РСФСР, Л.,1961.
12. Смирнов А. Мир растений. М.: Молодая гвардия, 1979.
13. Энциклопедия. Я познаю мир. М., 2002.

Для педагога

1. Баранчикова Л.А. "Выращивание огородных растений". Москва, 2003.
2. Вакуленко В.В., Клевенская Т.М., Зайцева Е.Н.. Справочник цветовода. М.: "Колос",1997.
3. Верзилин Н.М.Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс,1995.
4. Висящева Л.В. Промышленное цветоводство. М.: Агропромиздат,1991.
5. Герасимов С.О., Журавлёв И.М. Комнатное цветоводство. М.: Ниво России,1992.
6. Громов А.Н. Книга цветовода. М.: Колос, 1983.
- 7 .Грищенко В.В. "Защита растений". Изд. "Мир", 2005.
8. Епанчиков А.В. Комнатные цветы в вашем доме и в школе. - Екатеринбург, Диамант, 1992.
9. Ермолаева Е.В . " Мой цветущий сад".Челябинск. ООО "Цветоводство" "Аркам", 2007.
10. Ильина Е.А., Стерлигова Е.И. Комнатные растения и их использование в интерьере. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та,1991.
- 11.Киреева М.Ф. Цветоводство в сельской местности. М: Росагропромиздат,1989.
12. Клевенская Т.М. Цветы в интерьере. Агропромиздат, 1990.
13. Лунс Ю.А., Шельгин Н.А., Шестаченко Г.М. Цветы для вашего сада. Симферополь: Таврия,1978.
14. Мак - Милан Броуз. Размножение растений. Пер. с англ. М: Мир,1987.
15. Мухин В.Д.. "Технология выращивания овощей в открытом грунте. Изд. "Мир",2004.
16. Нестерова В.Д. "Золотой ус - домашний докгор", Москва, 2005.
17. Саков С. АГ. Оранжерейные и комнатные растения и уход за ними. Л.: Наука,1983.
18. Соколов Н.И. Розы.МВО Агропромиздат,1991.
19. Тавлинова Г.К. Цветы в комнате и на балконе. - Л. Агропромиздат, 1990.
20. Тудиев С.Ю., Вечерко Л.И..Цветы в нашей жизни. Алма-Ата, Кайнар, 1986.
21. Тулинцев В.Г., Белый А.И. Цветоводство для всех: Справочное пособие. С-Петербург: Стройиздат, С-Петер. отд-е,1993.
22. Третьяков А.Н., Ягудин Б.А. "Агрономия". Изд. Академ, 2004.
23. Шишкин О.Н. Цветы Уральского сада. -Средне-Уральское кн.. изд-во, 1979.
24. Хессайон Д.Г. "Всё о клумбовых растениях". Москва, Кладезь - Букс, 2003.
25. Хессайон Д.Г. "Всё о комнатных растениях". Москва, Кладезь - Букс, 2003.