МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Согласовано на педсовете
От 27.08.2021г. Протокол №1

УТВЕРЖДАЮ
директор МБУ ДО «ДЭБЦ»
_____Н.В. Косажевская
03.09.2021г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
модифицированная программа
«Цветоводство»
(для детей от 11 до 15 лет, срок реализации один год)

Попова Надежда Петровна,
педагог дополнительного образования

РЕКОМЕНДОВАНО
Методическим советом
Протокол №1 от 25.08.2021г.

Озерск
2021

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

ЦВЕТОВОДСТВО

- **Тип программы**

Модифицированная

(типовая, модифицированная или адаптированная, экспериментальная, авторская)

- **Образовательная область**

Многопрофильная

(профильная или многопрофильная: естествознание, математика, искусство, словесность, социальная практика, духовная или физическая антропология)

- **Направленность деятельности**

Эколого– биологическая

(научно-техническая, спортивно-техническая, физкультурно-спортивная, художественно-эстетическая, туристско-краеведческая, эколого-биологическая, военно-патриотическая, социально-педагогическая, культурологичекая, естесственнонаучная)

- **Способ освоения содержания образования**

_ *Исследовательская* _____

(репродуктивная, эвристическая, алгоритмическая, исследовательская, творческая)

- **Уровень освоения содержания образования**

Углубленный

(общекультурный, углубленный, профессионально - ориентированный)

- **Уровень реализации программы**

Среднее общее образование

(дошкольное образование, начальное, основное или среднее общее образование)

- **Форма реализации программы**

Групповая

Продолжительность реализации программы
одногодичная

(одногодичная, двухгодичная и др.)

Пояснительная записка

«Цветы подает нам природа,
искусство в венок их сплетает...»
Гёте

Аранжировка цветов - сравнительно новое направление в цветоводстве, в современных условиях технического прогресса человек ощущает необходимость связи с живой природой, в частности через мир цветов. Цветочные композиции - синтез природы и искусства, занимаясь в лаборатории аранжировки цветов, дети развивают художественный вкус, у них появляется чувство меры и красоты, а также бережное отношение к природе.

Целью программы первого года обучения является научить учащихся простейшим приемам сбора природного материала и его обработки, основам композиции, особенностям выращивания сухоцветов и некоторых цветочных культур.

Программа «Аранжировка цветов» решает следующие воспитательно-образовательные задачи:

1) углубить знания учащихся по биологическим дисциплинам;
2) применять полученные знания на практике;
3) прививать практические навыки и умения;
4) повышать общественно-полезную активность кружковцев;
5) развивать творческую активность детей и художественный вкус;
6) разумно и с пользой организовать досуг учащихся;
7) прививать навыки рационального природопользования, стремления оберегать и приумножать богатства природы родного края.

Программа рассчитана на учащихся 5-11 классов, набор осуществляется на добровольной основе по желанию детей.

Занятия проводятся два раза в неделю по 2 академических часа на каждое (с сентября по май включительно).

Тематический план построен так, что каждое занятие предусматривает изучение новой темы и закрепление предыдущей.

В течение лета (с мая по сентябрь) учащиеся вместе с педагогом выезжают в летние экспедиции, ходят в походы, работают в трудовом отряде, одновременно собирая природный материал. Во время летних работ и экспедиций детей ближе знакомятся с природой родного Уральского края, редкими растениями, древними ремеслами, народным творчеством и так далее.

Общепедагогические принципы и специфические закономерности предмета изучения:

- принцип добровольности (зачисление учащегося в группу возможно только по его желанию);
- принцип взаимоуважения (всё общение у учащегося со сверстниками и с педагогом должно строиться на основе взаимоуважения, равно как и общение педагога с каждым членом коллектива);
- принцип личностного подхода (личность каждого учащегося является непреложной ценностью);
- принцип адекватности возрасту (методы, приёмы, формы и средства обучения должны соответствовать возрасту и психолого-физиологическим особенностям учащегося);
- принцип опоры на интерес (все занятия должны быть интересны для учащихся);
- принцип ориентации на достижение успеха (необходимо создавать условия для поддержания у учащихся веры в собственные силы и в возможность достижения

успеха);

- принцип доступности (излагаемый материал по сложности должен быть доступен пониманию учащихся);
- принцип последовательности (изложение материала должно иметь логическую последовательность);
- принцип научности (научная информация, излагаемая в учебной программе, должна быть достоверной).

Методы обучения:

- методы сенсорного восприятия (рассказ, просмотр видеофильмов и диафильмов, прослушивание аудиозаписей, просмотр слайдов и иллюстраций);
- коммуникативные (беседа, дискуссии, ролевые игры);
- практические (опыты, лабораторные работы, моделирование, эксперименты, творческий труд, научно-исследовательская деятельность);
- комбинированные (экскурсии, наблюдения, инсценировки)

Формы работы:

- коллективная (на общих занятиях);
- групповая (на практических занятиях, в играх, в подготовке к конференциям, научно-исследовательским работам и т.д.);
- индивидуальная (при подготовке к сюжетно-ролевым играм, дискуссиям, выставкам, при творческой деятельности, работа над рефератами).

Воспитательная работа:

1. Организационно-массовая работа:

- проведение набора в творческую группу;
- подготовка и проведение общественных праздников и праздничных мероприятий в кружках;
- поездка в Ильменский заповедник, по городам Урала;
- участие в смотрах-конкурсах кабинетов;
- подготовка и проведение Недели цветоводства в ДЭБЦ.

2. Трудовое воспитание:

- работа на учебно-опытном участке (розарий, участок сухоцветов);
- участие в трудовых десантах (погрузка зерна, закладка, дендрарий и т.д.);
- изготовление наглядных пособий (схем, рисунков, игр по тематическому плану для занятий);
- сбор природного материала, его заготовка и обработка для дальнейшего использования на занятиях

3. Нравственное и патриотическое воспитание:

- участие в праздничных мероприятиях, посвященных Дню защитников отечества, Дню Победы в Великой Отечественной войне;
- посещение музея ПО « Маяк»;
- посещение краеведческого музея в г. Кыштыме;
- знакомство с работой природоохранных организаций города;
- прививание любви к чистоте и порядку в кабинете (следить за чистотой доски, рабочих столов, полив цветов);
- проведение бесед о культуре поведения в Центре, в кабинете, на улице, в общественных местах;
- проведение индивидуальных бесед с учащимися о правилах поведения;
- осуществление контроля над исполнением поручений;
- принятие системы за успехи.

4. Работа с родителями:

- проведение родительских собраний в кружках;

- участие в родительских конференциях, проводимых в ДЭБЦ;
- посещение семей учащихся;
- поддержание связи с родителями (по телефону);
- сообщение об успехах учащихся в школу;
- посещение родительские собрания в школах, где учатся юннаты;
- привлечение родителей к работе лаборатории.

5. Профориентационная творческая работа:
- встречи со специалистами;
- беседы о профессиях (эколог, биолог, дизайнер, цветовод, продавец);
- экскурсии на предприятия и в учреждения города;
- участие в слетах, праздниках, конкурсах юных цветоводов, аранжировщиков.

Прогнозируемые результаты и критерии их оценки:

Результатом прохождения программы можно считать развитие творческих способностей детей, приобретение ими различных практических навыков в изготовлении букетов, композиций, оформлении интерьеров, чему способствуют выставки внутри кружка, ДЭБЦ, на городском и региональном уровнях. Праздники: «Хоровод цветов», новогодний бал, конкурс аранжировщиков и так далее.

Кроме того, написание и защита рефератов по избранной теме с приложением самостоятельно изготовленной композицией, коллажем и так далее.

Работа по повышению психологической культуры учащихся:

Данной образовательной программой предусмотрено проведение в рамках основного курса формирования и развития психологической культуры личности как неотъемлемой части общечеловеческой культуры, потребностно-мотивационной сферы как ядра личности: личностные конфликты, душевный комфорт, темперамент и особенности общения, психологические особенности возраста людей, психодиагностика, психотренинг, методы расслабления, мобилизации, желание слушать и понимать партнёра, способы повышения психологической устойчивости и здоровый образ жизни.

С учётом возрастных особенностей используются различные формы и методы, рекомендуемые педагогом-психологом, развивающие стремление учащихся к познанию самих себя, адекватному пониманию других людей и человеческих, отношений, а также овладение ими элементарными приёмами саморегуляции.

Эта работа проводится при активном содействии педагога-психолога ДЭБЦ в интересной и занимательной форме (развивающие сюжетно-ролевые игры, конкурсы, тренинговые занятия, соревнования и т.п.).

В ходе реализации образовательной программы осваивается программа «Психологической культуры личности» по следующему тематическому плану:

№ п/п	Название
1	*Введение.* Понятие психолого-педагогической культуры. Психолого-педагогические знания и их роль в жизни человека. Начала этики.
2	Личность и этапы её развития. Способности личности. Самопознание и самовоспитание личности.
3	Ваше здоровье в ваших руках.
4	Развитие высших психических функций (внимание, память, мышление, воображение, речь).
5	Общение - основа межличностных отношений.
6	Тренинг «Я» в общении».
7	Восприятие и понимание человека человеком. Социальное поведение человека. Конфликт в жизни человека и коллектива.
8	Искусство общения. Культура общения.
9	Системы воспитания. Организация воспитания в семье и семейные отношения.
10	Тренинг «манипулятивного» общения.

Учебный план *(1 год обучения)*

№ п/п	Название темы	Всего часов	Теория	Практика
1	Давайте познакомимся	2	1	1
2	Осенний букет	2	1	1
3	Хрупкое чудо гербарий	4	1	3
4				
5	Семена растений, сбор и хранение	4	1	3
6				
7	Знакомство с растениями в теплице	2	1	1
8	Растения в доме	2	1	1
9	10 золотых правил	2	1	1
10	Как правильно выбрать растение для интерьера	2	1	1
11	Название растений	2	1	1
12	Названия растений, происхождение и история	2	1	1
13	Знакомые и не очень	2	1	1
14	Облик комнатных растений	2	1	1
15	Приобретение комнатных растений	2	1	1
16	Зеленые путешественники	2	1	1
17	Чудесные горшочки	2	1	1
18	Пересадка. Как определить, нужна ли она растению	2	1	1
19	Пересадка. Как определить, нужна ли она растению	2	1	1
20	Факты и цифры	2	1	1
21	Комнатный садик. Расположение растений	2	1	1
22		2		
23	Сад в плошке Практическая работа	2	1	1
24	Сад в бутылке	4	1	
25				
26	Сад в аквариуме	2	1	1
27	Растение в доме: комната за комнатой	2	1	1
28	Зеленые друзья в твоей квартире	2	1	1
29	Декоративнолистные комнатные растения	2	1	1
30	Декоративноцветущие комнатные растения	2	1	1
31	Декоративноцветущие горшечные растения	2	1	1
32	Кактусы	2	1	1
33	Кактусы	2	1	1
34	Тест «Узнай меня»	2	1	1
35	Сигналы опасности. Температурный режим	2	1	1
36	Сигналы опасности. Световой режим	2	1	1
37	Сигналы опасности. Полив и влажность воздуха	2	1	1
38	Сигналы опасности. Минеральное питание	2	1	1
39	Покой и свежий воздух	2	1	1
40	Цветущий внешний вид	2	1	1

41	Ошибки в уходе	2	1	1
42	Вредители растений	2	1	1
43	Болезни растений	2	1	1
44	Неотложная помощь комнатным растениям	2	1	1
45	Закрепление знаний по уходу за растениями	2	1	1
46	Гиппеаструм. Работа в теплице	2	1	1
47	Каллы. История, биологические особенности	2	1	1
48	Хризантемы	2	1	1
49	Особенности содержания растений в теплице	2	1	1
50	Редчайшие комнатные растения и эпифиты	2	1	1
51	Требования растений к основным экологическим факторам	2	1	1
52	Способы выращивания эпифитных растений	2	1	1
53	Субстраты для выращивания эпифитов	2	1	1
54	Агротехника эпифитов в комнатной культуре	2	1	1
55	Представители эпифитов, наиболее интересные в комнатной культуре. Закрепление	4	0	4
56				
57	Размножение растений. Начало весенних работ. Виды размножения растений	2	1	1
58	Размножение черенками. Работа в теплице	2	1	1
59	Стеблевые и листовые черенки. Укоренение черенков	2	0	2
60	Размножение делением кустиков. Луковичные	2	1	1
62	Посев семян цветочных культур для учебно-опытных участков	2	0	2
63	Сказочный цветник: цветы одного лета. Биологические особенности	2	1	1
64	В первый год - листья. На второй - цветки. Двулетники	2	1	1
65	Многолетники. Разнообразие и биологические особенности	2	1	1
66	Выращивание рассады. Пикировка	2	0	2
67	Выращивание рассады. Сеянец и саженец	2	0	2
68	Весенние работы в теплице. Уход за рассадой.	2	0	2
69	Весна на подоконнике. Закрепление	2	0	2
70	Как правильно высадить рассаду	2	0	2
71	Уход за растениями во время отпусков и каникул	2	1	1
72	Хоровод цветов. Заключение	2	0	2

Содержание программы

Занятие № 1. Давайте познакомимся.

Правила поведения в ДЭБЦ. Знакомство с Детским эколого-биологическим центром, теплицами, учебно-опытным участком, правилами поведения в учебных аудиториях.

Экскурсия по ДЭБЦ

Занятие № 2. Осенний букет.

Разнообразие цветочных культур на учебно-опытном участке. Растения, цветущие осенью.

*Практическая работа:*Составляем букет из осенних цветов. Сбор семян. Работа на участке.

Занятие № 3. Хрупкое чудо-гербарий. Плоское засушивание.

Как сохранить краски лета, как правильно засушить растения.

*Практическая работа:*Собираем растения. Цветы, листья засушиваем.

Занятие № 4. Хрупкое чудо-гербарий. Объемное засушивание.

Продолжаем тему занятия 3. Более сложные методы засушивания. Объемное засушивание, консервирование.

*Практическая работа:*Собираем растения, сушка, правила хранения засушенного материала.

Занятие № 5. Семена растений. Разнообразие семян однолетников.

Знакомство с разнообразием семян. Повторяем строение семян. Правила сбора и хранения.

*Практическая работа:*Собираем семена однолетников, просушиваем, закладка на хранение.

Занятие № 6. Семена растений. Сбор и хранение.

*Практическая работа:*Сбор семян цветочных растений. Закладка на хранение.

Занятие № 7. Знакомство с растениями теплицы. Правила поведения в теплице.

Многообразие растений в теплицах ДЭБЦ. Особенности выращивания тепличных растений. Инвентарь для работы в теплице.

*Практическая работа:*Осенние работы в теплице.

Занятие № 8. Растения в доме.

Комнатные растения. История. Разнообразие. Чем объясняется популярность того или иного вида.

Практическая работа: Знакомство с разнообразием комнатных растений в ботаническом саду и выгоночной теплице.

Занятие № 9. Десять золотых правил.

Основные правила ухода за комнатными растениями.

*Практическая работа:*Работа в теплице, полив, рыхление, прополка. Применяем правила на практике.

Занятие № 10. Как правильно выбрать растение.

Как не ошибиться в разнообразии комнатных растений. Выбираем растение для своей квартиры.

*Практическая работа:*Разнообразие растений в ботаническом саду и теплице. Все ли они приживутся в городской квартире.

Занятие № 11. Названия растений, знакомство с определителями.

Родовое и видовое название растений. Определители. Как пользоваться определителями.

*Практическая работа:*Работа с определителями.

Занятие № 12. Название растений. Происхождение. История.

Почему растение называется именно так, а не иначе.

Практическая работа: Работа с литературой, иллюстрациями. Экскурсия в ботанический сад.

Занятие № 13. Облик комнатных растений.

По облику все комнатные растения можно разделить на 6 групп.

Практическая работа: Определяем, к какой из групп относятся растения выгоночной теплицы и ботанического сада.

Занятие № 14. Как порадовать зеленого друга. Условия содержания комнатных растений.

Условия, которые мы можем обеспечить растениям в квартире. Все ли растения будут комфортно себя чувствовать в данных условиях.

Практическая работа: Расположение растений в теплице и кабинете. Оптимальны ли эти условия.

Занятие № 15. Приобретение комнатных растений.

Где можно приобрести комнатные растения. Откуда они поступают в наши цветочные магазины.

Практическая работа: Экскурсия в цветочный магазин.

Занятие № 16. Зеленые путешественники.

Транспортировка растений. Историческая справка. Понятие «акклиматизация».

Практическая работа: Работа в теплице.

Занятие № 17. Чудесные горшочки.

Типы емкостей для посадки комнатных растений. Как выбрать подходящую емкость.

Практическая работа: Теплица, все ли растения хорошо себя чувствуют в горшках, если нет, подумать, почему?

Занятие № 18,19. Пересадка растений.

Как правильно пересадить растения. Когда можно пересаживать растения. Выбор земли.

Практическая работа: Работа в теплице. Какие растения нуждаются в пересадке. Пробуем пересадить растение.

Занятие № 20. Факты и цифры. Занимательная статистика.

Наиболее популярные комнатные растения в наше время. Всегда ли рейтинг популярности растений постоянен. Какие растения предпочитали ваши бабушки и дедушки.

Практическая работа: Подборка журналов «Цветоводство», «Флора», работа с литературой.

Занятие № 21. Расположение комнатных растений.

Как можно интересно расположить растения в предлагаемом помещении. Одиночное растение. Композиция из цветочных растений.

Практическая работа: Перестановка и группировка комнатных растений в кабинете и теплице.

Занятие № 22. Расположение комнатных растений. Комнатный садик.

Что такое комнатный садик. Цветочница, висячая корзинка.

Практическая работа: Делаем комнатный садик из предлагаемых растений.

Занятие № 23. Сад в плошке.

Знакомство с еще одним видом размещения комнатных растений. Пот-э-флер (цветущий горшок).

Практическая работа: Работа в теплице, оформляем сад в плошке, цветущий горшок.

Занятие № 24, 25. Сад в бутылке.

Наиболее сложный и оригинальный способ размещения комнатных растений.

Практическая работа: Посадка растений в большую бутыль, террариум или аквариум.

Занятие № 26. Сад в аквариуме.

Чем он отличается от сада в бутылке.

Практическая работа: Оформляем сад в аквариуме. Как правильно подобрать и посадить растения.

Занятие № 27. Растения в доме. Комната за комнатой.

Размещение растений в квартире. Растения в гостиной, ванной комнате, столовой и т. д. Понятие «Аранжировка».

Практическая работа: Работа с литературой по дизайну и аранжировке.

Занятие № 28. Зеленые друзья в твоей квартире.

Заключительное занятие по основным правилам размещения и ухода за комнатными растениями наших квартирах.

Практическая работа: Беседа, игра, работа с литературой.

Занятие № 29. Декоративнолистные комнатные растения.

Разнообразие декоративнолистных растений. Биологически особенности, агротехника.

*Практическая работа:*Декоративнолистные растения выгоночной теплицы и ботанического сада. Работа в теплице, как сохранить привлекательность листьев со временем.

Занятие № 30. Декоративноцветущие комнатные растения.

Разнообразие, биологические особенности. Наиболее популярные виды.

Практическая работа: Работа в теплице, уход за растениями, работа с иллюстрациями и определителями.

Занятие № 31. Декоративноцветущие горшечные растения.

Разнообразие, биологические особенности.

Практическая работа: Работа с иллюстрациями, какие растения в теплице можно отнести к изучаемой нами группе и почему.

Занятие № 32, 33. Кактусы.

Растения-сукуленты, биологические особенности, огромное разнообразие. Особенности ухода за колючими друзьями.

Практическая работа: Экскурсия в зону пустынь ботанического сада. Как размножить кактус.

Занятие № 34. «Узнай меня».

Занятие укрепляет и обобщает пройденный материал по разнообразию комнатных растений.

Практическая работа: Проверочный тест «Узнай меня», работа с набором иллюстраций, определяем.

Занятие № 35. Сигналы опасности, температурный режим.

Данное занятие начинает раздел, посвященный трудностям и опасностям, которые подстерегают начинающих цветоводов и их зеленых питомцев. Занятие посвящено влиянию на растения температурного режима. Как определить, что t°Срежим нарушен.

Практическая работа: Внимательно наблюдаем за растениями в теплице, все ли растения находятся в оптимальном t°Срежиме. Как им помочь.

Занятие № 36. Сигналы опасности, световой режим.

В чем заключается правильный световой режим для растения. Длина светового дня, необходимая интенсивность освещения.

Практическая работа: Растения ботанического сада, светолюбивые и теневыносливые. Помощь при недостатке либо избытке света.

Занятие № 37. Сигналы опасности. Полив и влажность воздуха.

Как правильно поливать растения. Избыток и недостаток воды, трудности, связанные с поливом.

Практическая работа: Полив растений в кабинете и теплице.

Занятие № 38. Сигналы опасности. Минеральное питание.

Правила подкормки. Что такое минеральное питание. Как, чем и когда подкармливать.

Практическая работа: Знакомство с разнообразием удобрений для комнатных растений, горошки и гранулы, таблетки и палочки, жидкие удобрения.

Занятие № 39.Покой и свежий воздух.

Период покоя для комнатных растений. Уход за комнатными растениями в зимний период. Воздух для дыхания комнатных растений.

Практическая работа: Уход за растениями в теплице.

Занятие № 40. «Цветущий» внешний вид.

Данное занятие обобщает и систематизирует знания последних занятий, посвященных трудностям ухода за растениями.

Практическая работа: Беседа и игра на тему «Как помочь растению?». Работа с литературой и иллюстрациями.

Занятие № 41. Ошибки в уходе.

Наиболее распространенные ошибки начинающих цветоводов. Как найти причину и следствие болезней растений.

Практическая работа: Работа с иллюстрациями, определяем, хорошо ли себя чувствуют растения в теплице и кабинете, комфортно ли им?

Занятие № 42. Вредители растений. Злые карлики.

Как обнаружить вредителей, разнообразие, меры борьбы с ними.

Практическая работа: Работа с микроскопом.

Занятие № 43. Болезни растений.

Разнообразие болезней растений, быстрая скорая помощь растению, профилактика заболеваний.

Практическая работа: Работа с микроскопом, работа с иллюстрациями.

Занятие № 44. SOS.Неотложная помощь комнатным растениям.

Умение быстро действовать при первых признаках беды. Профилактика - лучше, чем лечение. Основные правила профилактики.

Практическая работа: Работа в теплице, оказываем помощь заболевшим растениям.

Занятие № 45. Теплица - «зоопарк» для комнатных растений.

Закрепление знаний и умений по уходу за комнатными растениями.

Практическая работа: Работа в теплице, уход за растениями.

Занятие № 46. Гиппеаструм.

Биологические особенности, правила ухода за растениями.

Практическая работа: Ухаживаем за гиппеаструмами в выгоночной теплице. Цикл развития гиппеаструма.

Занятие № 47. Каллы. История, биологические особенности.

Правила ухода за растениями.

Практическая работа: Ухаживаем за каллами в выгоночной теплице.

Занятие № 48. Хризантемы.

История, биологические особенности, правила ухода.

Практическая работа: Уход за хризантемами в теплице. Работа с подборкой иллюстраций «Разнообразие хризантем».

Занятие № 49. Особенности содержания растений в теплице.

Сравнение: комнатное растение или тепличное. Данное занятие обобщает знание последних трех занятий, по уходу за цветочными культурами в выгоночной теплице.

Практическая работа: Беседа, тест, работа с иллюстрациями.

Занятие № 50. Редчайшие комнатные растения-эпифиты.

Биологические особенности эпифитов. Условия произрастания эпифитов. Историческая справка.

Практическая работа: Экскурсия в ботанический сад, работа с иллюстрациями.

Занятие № 51. Требования эпифитных растений к основным экологическим факторам.

Отношение к t°C, отношение к свету, к влажности воздуха, движение воздуха, полив.

Практическая работа: Работа с иллюстрациями, подборкой журнала «Цветоводство».

Занятие № 52. Способы выращивания эпифитных растений. Два способа выращивания эпифитов: горшечный и блок-культур.

Практическая работа: Работа в теплице, готовим емкости для посадки эпифитов.

Занятие № 53. Субстраты для выращивания эпифитов.

Два основных типа субстратов: естественные и искусственные, основные свойства субстрата: влагоемкость и воздухопроницаемость.

Практическая работа: Компоненты естественного субстрата, подготовка субстрата, посадка растения.

Занятие № 54. Агротехника эпифитов в комнатной культуре. *Практическая работа:* Уход за горшечными растениями в теплице.

Занятие № 55. Представители эпифитов наиболее интересные в комнатной культуре.

Орхидные. Разнообразие биологические особенности, историческая справка.

Практическая работа: Работа с предложенной литературой и иллюстрациями.

Занятие № 56. Представители эпифитов наиболее интересные в комнатной культуре.

Бромелиевые, ароидные, геснериевые, кактусы, непентесы, папоротники.

Практическая работа: работа с литературой.

Занятие № 57. Размножение растений.

Данное занятие открывает блок занятий по размножению растений и началу весенних работ в теплице.

Практическая работа: Готовим почвенную смесь и ящики для посева семян.

Занятие № 58. Размножение черенками.

Черенкование как самый распространенный способ размножения комнатных растений.

Практическая работа: Черенкование растений в теплице, укоренение черенков.

Занятие № 59. Стеблевые и листовые черенки. Укоренение черенков.

Продолжение темы предыдущего занятия.

Практическая работа: Работа в теплице, укоренение стеблевых, листовых черенков.

Занятие № 60. Размножение делением кустиков и луковицами.

Какие виды растений можно размножать предложенными способами. Виды луковичных.

Практическая работа: Работа в теплице по размножению растений.

Занятие № 61. Семена. Размножение семенами.

Строение семени. Семя, как высшая ступень эволюции в размножении растений.

Практическая работа: Разнообразие семян цветочных растений. Перебираем и сортируем семена однолетников. Проверка семян на всхожесть.

Занятие № 62. Посев семян цветочных культур для учебно-опытных участков.

Правила посева семян, сроки всхожести, глубина заделки семян.

Практическая работа: Посев семян однолетников.

Занятие № 63. Сказочный цветник: цветы одного лета.

Биологические особенности однолетников, разнообразие однолетников.

Практическая работа: Посев семян однолетников.

Занятие № 64. В первый год - листья, на второй - цветы.

Двулетники. Биологические особенности. Разнообразие двулетников.

Практическая работа: Посев семян однолетников и двулетников.

Занятие № 65. Многолетники.

Многолетние цветы, разнообразие и биологические особенности

Практическая работа: Посев семян однолетников и многолетников в теплице, уход за сеянцами.

Занятие № 66. Выращивание рассады. Пикировка. Что такое пикировка. Значение пикировки для развития растений.

Практическая работа: Пикировка цветочной рассады.

Занятие № 67. Выращивание рассады. Сеянец и саженец. В чем отличие сеянца и саженца.

Практическая работа: Пикировка цветочной рассады в теплице

Занятие № 68. Весенние работы в теплице. Уход за рассадой.

Практическая работа: Пикировка цветочной рассады, полив рассады.

Занятие № 69. Весна на подоконнике.

Как комнатные растения встречают весну. Закрепление материала по размножению растений.

Практическая работа: Пикировка цветочной рассады, пересадка комнатных растений, черенкование комнатных растений.

Занятие № 70. Как правильно высадить рассаду.

Когда и как высаживают рассаду, сроки высадки рассады различных цветочных культур.

Практическая работа: Пикировка, высаживаем часть рассады на участок.

Занятие № 71. Уход за растениями во время отпусков и каникул. Как обеспечить растениям полив во время длительного отсутствия хозяев. *Практическая работа:* Полив и пикировка рассады в теплице, полив горшечных растений.

Занятие № 72. Хоровод цветов.

Заключительное занятие курса. Игра «Хоровод цветов».

Подготовка к летним работам на опытном участке.

Практическая работа: Игра, беседа, работа с иллюстрациями, уход за рассадой в теплице.

Методы, приемы и формы обучения

Основными методами обучения по данной программе являются:

1. Объяснительно-иллюстративный - состоит в предъявлении учащимся информации разными способами: речевыми, зрительными, слуховыми, манипулированием предметами.

Приемы: изложение. Формы - рассказ, лекция, демонстрация, чтение литературы.

2. Репродуктивный - воспроизведение знаний и способов деятельности.

Приемы - пересказ, беседа, упражнения разного рода.

3. Исследовательский - решение учащимися творческих и практических задач.

4. Частично поисковый - решение проблемных задач с помощью преподавателя. Форма - беседа.

5. Метод проблемного изложения - педагог ставит проблему и сам ее решает, а учащиеся следят за логикой изложения и соучаствуют в процессе решения. Прием - изложение. Форма - рассказ.

№ п/п	Сроки	Знания, умения, навыки	Форма контроля
1	Сентябрь	Умение применять знания на практике, навыки работы с гербарием, навыки коллективной работы на опытном участке и в теплице, навыки работы с инвентарем.	Выполнение практических работ.
2	Декабрь	Умение выделять главное из прочитанного, умение применять знания по уходу за комнатными растениями на практике, умение наблюдать и делать выводы.	Познавательная игра. Практическая работа.
3	Январь	Умение работать с определителем, умение применять его на практике, умение наблюдать и делать выводы.	Тест-игра «Узнай меня».
4	Март	Опыт коллективной работы, обобщение полученных знаний, умение делать выводы, умение применять знания на практике.	Выполнение практической работы.
5	Май	Закрепление и обобщение полученных знаний на практике, умение работать с предметной литературой, практические навыки работы с природными материалами.	Игра. Выполнение практических работ.

Список литературы (для детей)

Анашкина Е.Н. Веселая ботаника «Академия развития» Ярославль 1998г

2 Ахметов Рим В растениях целительная сила 1991г.

3 Верзилин Н.М. По следам робинзона «Просвещение» Москва 1994г.

4 Верзилин Н.М. Учитель ботаники «Детская литература» Ленинград 1984г.

5 Дацковский Б.М. Растения и косметика Пермь 1990г.

6 Детская энциклопедия Я познаю мир Растения Москва «АСТ» 1998г.

7 Корсун В.Ф. Аптекарский огород Минск 1994г.

8 Надеждина Н. Вокруг света по стране Легумии

9 Никитин Е.Д. Гидрусов Э.В. Шагреневая кожа Земли «Мысль» 1988г.

10 Онегов А. Школа юннатов «Детская литература» 1994г.

11 Петерман И. Чернер В. Интересна ли ботаника «Мир» Москва 1979г.

12 Поповский М. Панацея дочь Эскулапа «Знание» 1986г.

13 Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике «Просвещение» 1996г

14 Цингер А.В. Занимательная ботаника «Советская наука» Москва 1954г.

Список литературы (для педагога)

1 Болезни и вредители овощных культур и меры борьбы с ними «Россельхозиздат» 1987г.

2 Дракова Д К. Программа по агроэкологии Челябинск 2000г.

3 Журнал «Наука и жизнь» № 4 1992г; №№ 6,9 1993г; № 8 1996г

4 Журнал «Приусадебное хозяйство»

5 Никишов А.И. Косорукова Л.А.Ботаника Дидактический материал «Рауб» Москва 1998г.

6 Основы земледелия «Колос» 1981г.

7 Практикум по овощеводству. «Просвещение» 1971г.

8 Производство овощей в нечерноземье Л «Колос» 1982г.

9 Рабинович М.А. Лекарственные растения Южного Урала Челябинск 1994г

10 Рождественский В.П. Практические занятия по ботанике Москва 1961г

11 Сборник по народной медицине и нетрадиционным способам лечения. М «Техноэко» 1993г

12 Справочник по овощеводству Л «Колос» 1982г.

13 Человек и окружающая среда Издание института общего образования МО РСФСР