



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ульяновска
«Начальная школа № 200 имени Героя Советского Союза А.В. Горбатова»

«Рассмотрено и одобрено»
протокол ШМО № 1
«29» августа 2023 г.
Руководитель ШМО
 Н.Е. Магарина.

«Согласовано»
заместитель директора по УВР
 Т.А. Щеняева
«30» августа 2023 г.



Рабочая программа по внеурочной деятельности

по курсу «Юный эколог»
учебный год 2023-2024
уровень обучения (класс) начальное общее 1-4 класс
количество часов 1 час (в неделю) уровень повышенный

Программа разработана на основе авторской программы по функциональной грамотности «Юный эколог»

Направление естественнонаучная

Учитель: Кузнецова Анастасия Викторовна

2023-2024 учебный год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Основной результат обучения - расширение зоны ближайшего развития ребёнка и последовательный перевод её в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты поиска и

анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебных предметов.

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

- Использование приобретённых знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных, качественных и пространственных отношений.

- Приобретение начального опыта знаний окружающего мира для решения учебнопознавательных и учебно-практических задач.

- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Личностные результаты и универсальные учебные действия

1 год обучения

Личностные: сформированность у детей любознательности, интереса к учению.

Регулятивные: определение цели учебной деятельности с помощью учителя, поиск средств и пути их осуществления.

Познавательные: умение определять, какая нужна информация; отбор необходимых источников: книги, словари,

справочная литература, электронные носители; отбор, классификация полученной информации.

Коммуникативные: организация взаимодействия в группе, умение договариваться друг с другом; распределять роли.

2 год обучения

Личностные: уважение чужого мнения, определение своей позиции; стремления к творческому решению познавательной задачи.

Регулятивные: определение цели учебной деятельности самостоятельно, поиск средств и пути их осуществления; умение обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта.

Познавательные: умение отбирать и классифицировать полученную информацию, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логические цепочки суждений.

Коммуникативные: умение прогнозировать последствия коллективно принимаемых решений; уметь оформлять свои мысли в устной и письменной речи в соответствии с ситуацией.

3 год обучения

Личностные: стремление к творческому решению познавательной задачи, сформированность желания участвовать в интеллектуальных викторинах и конкурсах. **Регулятивные:** умение выбирать тему проекта; составлять план выполнения задач, решение проблем творческого характера; выполнение проекта вместе с учителем.

Познавательные: умение анализировать полученную информацию, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логические цепочки суждений; оформление и представление полученной информации.

Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, умело аргументируя позицию, подтверждать аргументы фактами; при необходимости корректировать свою точку зрения, учитывая другие аргументации.

4 год обучения

Личностные: стремление к творческому решению познавательной задачи, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.

Регулятивные: умение выбирать тему проекта; составлять план выполнения задач, решение проблем творческого характера; выполнение проекта самостоятельно; работа по плану, проверка своих действий, при необходимости исправление ошибок; использование основных и дополнительных средств; оценка результативности проекта: успехов и допу-

щенных ошибок.

Познавательные: умение анализировать полученную информацию, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; выстраивать логические цепочки суждений; оформление и представление полученной информации.

Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, умело аргументируя позицию, подтверждать аргументы фактами; при необходимости корректировать свою точку зрения, учитывая другие аргументации.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель программы: формирование экологической культуры, осознанного отношения детей к охране природы и любви к природе родного края.

Задачи 1 модуля:

Образовательные:

- познакомить детей с основными органами растений (цветок, стебель, плод, семя), их строением и функциями;
- дать общее понятие о профессии «биолог», «эколог»;
- учить детей классифицировать комнатные растения;
- учить уходу и содержанию комнатных растений;
- учить детей делать икебану;
- дать понять детям о нетрадиционных методах выращивания растений;
- учить детей делать опыты и выводы к ним;
- учить пересаживать комнатные растения;
- дать понять, что такое почвенные смеси;
- дать представления о лекарственных растениях;
- дать представления о болезнях комнатных растений и ухода за ними;
- учить детей определять почвенный режим.

Развивающие:

- развивать желание узнавать о комнатных растениях и ухода за ними;
- формировать эстетический вкус по составлению икебаны;
- развивать умения и навыки правильного взаимодействия с комнатными растениями.

Воспитательные:

- воспитывать желание заниматься комнатными растениями;
- пробудить интерес к занятиям в объединении.

Задачи 2 модуля:

Образовательные:

- учить детей содержанию комнатных растений;
- учить детей вести дневник наблюдений;
- дать детям знания о растениях засушливых мест обитания, растений тропиков, субтропиков;
- познакомить детей с опасными растениями;
- учить детей опытно-экспериментальной деятельности.

Развивающие:

- развивать желание экспериментировать и делать выводы;
- развивать умение наблюдать.

Воспитательные:

- научить видеть и понимать красоту родной природы;
- сформировать у детей навыки экологически грамотного поведения

1.3. Планируемые результаты

По окончании изучения 1 модуля

дети будут знать

- основные органы растений (цветок, стебель, плод, семя), их строение и функции;
- о профессии «биолог», «эколог»;
- классификацию комнатных растений;
- как ухаживать и содержать комнатные растения;
- как делать икебану;
- о нетрадиционных методах выращивания растений;
- как делать опыты и как делать выводы к ним;
- что такое почвенные смеси;
- о лекарственных растениях;
- о болезнях комнатных растений и ухода за ними;

дети будут уметь

- пересаживать комнатные растения;
- правильно взаимодействовать с комнатными растениями.

- определять почвенный режим.

у детей развито

- желание узнавать о комнатных растениях и ухода за ними;
- эстетический вкус по составлению икебаны;
- желание заниматься комнатными растениями;
- интерес к занятиям в объединении.

По окончании изучения 2 модуля

дети будут знать

- о растениях засушливых мест обитания, растений тропиков, субтропиков;
- опасные растениями;

дети будут уметь

- как содержать комнатных растений;
- вести дневник наблюдений;
- проводить опытно-экспериментальную деятельность;
- экспериментировать и делать выводы;
- наблюдать.

у детей развито

- желание видеть и понимать красоту родной природы;
- навык экологически грамотного поведения.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Содержание программы Учебный план

1 модуль: Содержание комнатных растений – 64 ч.

№ занятия	Название раздела, темы	Количество учебных часов				Формы контроля
		всего	теория	практика	контроль	
1-32	1.Содержание комнатных растений	64	26	31	7	-
1	Знакомство с детьми, введение в модуль, правила поведения, режим занятий, инструктаж по ОТ и ПДД	2	2	-	-	-
2	Путешествие в мир профессий. Кто такой «биолог». «эколог». Многообразие растений и их значение	2	1	-	1	тестирование
3	Растение и человек	2	-	2	-	-
4	Общие понятия о строении растений	2	2	-	-	-
5	Основные органы растений (корень, стеб, лист), их строение и функции	2	1	1	-	-
6	Основные органы растений (цветок, плод, семя), их строение и функции	2	1	1	-	-
7	Оформление коллекции семян	2	-	1	1	тестирование
8	Общее знакомство с цветковыми растениями	2	1	1	-	-
9	Микроклиматические условия	2	1	1	-	-
10	Классификация комнатных растений	2	1	-	1	тестирование
11	Почвенный режим и минеральное питание комнатных растений	2	1	1	-	-
12	Готовые почвенные смеси	2	-	2	-	-
13	Основные понятия по уходу за комнатными растениями	2	1	1	-	-
14	Материальное оснащение по уходу за комнатными растениями	2	1	1	-	-
15	Правила ухода за комнатными растениями	2	1	1	-	-

16	Уход за комнатными растениями	2	-	2	-	-
17	Пересадка комнатных растений	2	1	1	-	-
18	Особенности сезонного ухода за комнатными растениями	2	1	1	-	-
19	Домашний доктор	2	1	1	-	-
20	Лекарственные растения	2	1	1	-	-
21	Природа и фантазия	2	-	1	1	выставка
22	Вредители комнатных растений	2	1	1	-	-
23	Болезни комнатных растений	2	1	1	-	-
24	Уход за больными растениями	2	-	2	-	-
25	Комнатные растения	2	-	1	1	викторина
26	Размножение комнатных растений. Опыты.	2	1	1	-	-
27	Уход за комнатными растениями	2	1	1	-	-
28	Питание комнатных растений и подкормка	2	1	1	-	-
29	Икебана	2	1	1	-	-
30	Выгонка многолетних цветочно – декоративных растений	2	1	1	-	-
31	Нетрадиционные методы выращивания растений. Содержание комнатных растений	2	1	1	-	-
32	Чудеса своими руками	2	-	-	2	Выставка

Учебный план

2 модуль: Экологические группы комнатных растений – 80 ч.

№ занятия	Название раздела, темы	Количество учебных часов				Формы контроля
		всего	теория	практика	контроль	

1-40	2.Экологические группы комнатных растений	80	25	43	9	
1	Введение в модуль, правила поведения, режим занятий, инструктаж по ОТ и ПДД.	2	1	1	-	-
2	Размножение комнатных растений Содержание комнатных растений	2	1	1	-	-
3	Вегетативное размножение	2	2	-	-	-
4	Генеративное размножение	2	1	1	-	-
5	Размножение комнатных растений семенами.	2	-	1	1	тестирование
6	Конкурс знатоков растений	2	1	1	-	-
7	Содержание комнатных растений	2	-	1	1	опрос
8	Дневник наблюдений за комнатными растениями	2	1	1	-	-
9	Комнатные растения в моём доме	2	-	2	-	-
10	Многообразие комнатных растений	2	-	2	-	-
11	Комнатные растения- целители	2	-	-	2	опрос
12	Растения засушливых мест обитания	2	1	1	-	-
13	Биологические особенности засушливых мест обитания	2	1	1	-	-
14	Зелёные ёжики	2	-	1	1	тестирование
15	Растения тропиков	2	2	-	-	-
16	Природные условия тропиков, приспособление растений к условиям климата	2	1	1	-	-
17	Знакомство с опасными растениями	2	1	1	-	-
18	Биологические особенности и условия содержания бегонии	2	1	1	-	-
19	Биологические особенности и условия содержания сансевиеры	2	1	1	-	-
20	Биологические особенности и условия содержания фикуса	2	1	1	-	-

21	Биологические особенности и условия содержания дифенбахии	2	1	1	-	-
22	Уход и наблюдение за растениями	2	-	2	-	-
23	Пересадка комнатных растений	2	-	2	-	-
24	Размножение сансеvierы частью листа	2	-	2	-	-
25	Лекарственные растения	2	-	1	1	викторина
26	Природные условия субтропиков, сухие и влажные субтропики	2	1	1	-	-
27	Растения субтропиков	2	1	1	-	-
28	Приспособление растений к условиям обитания в субтропическом климате	2	1	1	-	-
29	Удивительный мир цветов на клумбе	2	1	1	-	-
30	Биологические особенности и условия содержания аспарагуса	2	1	1	-	-
31	Биологические особенности и условия содержания хлорофитума	2	1	1	-	-
32	Биологические особенности и условия содержания лимона	2	1	1	-	-
33	Влияние сроков хранения семян лимона на появление всходов	2	-	2	-	-
34	Уход и наблюдение за изучаемыми растениями	2	-	2	-	-
35	Изучение пеларгонии	2	1	1	-	-
36	Растения субтропиков вокруг нас	2	-	1	1	решение кроссворда
37	Опытно-экспериментальная работа	2	-	2	-	-
38	Представление результатов наблюдений за растениями	2	-	1	1	дневник наблюдений
39	Трудовой десант на пришкольном участке. Уход за цветниковыми клумбами.	2	-	1	1	Выставка
40	Что, где, когда	2	-	-	2	тест

Содержание учебного плана

1 год обучения

Модуль 1. Содержание комнатных растений – 64 часов.

Тема 1. Знакомство с детьми, введение в модуль, правила поведения, режим занятий, инструктаж по ОТ и ПДД.

Теория: знакомство с программой, правилами поведения в объединении, расписанием занятий.

Тема 2. Путешествие в мир профессий. Кто такой «Эколог», «Биолог». Разнообразие растений и их значение.

Теория: профессии «Биолог», «Эколог». Жизнь на Земле без растений. Разнообразие растений, распространение их по планете. Знакомство с понятием «Царство» растений. Общие черты растений (наличие клеточной оболочки, способы питания, расселение) Значение растений.

Контроль: входное тестирование.

Тема 3. Растение и человек.

Практика: влияние растений на человека. Растения, употребляемые в пищу, лекарственные растения, ядовитые растения, растения – синоптики. Влияние человека на растения и в целом на природу. Сбор растений для гербария.

Тема 4. Общие понятия о строении растений.

Теория: низшие и высшие растения. Корень, стебель, лист, плод, семя – общая характеристика. Рисунок.

Тема 5. Основные органы растений (корень, стебель, лист) Строение и их функции.

Теория: генеративные и вегетативные органы растений. Функции каждой части растения.

Практика: работа с гербарием. Игра «Кто быстрее соберет растение».

Тема 6. Основные органы растений (цветок плод, семя).

Теория: строение цветка. Плоды и семена. Понятие околоплодник, костянка. Распространение плодов и семян.

Практика: работа с гербарием.

Тема 7. Оформление коллекции семян.

Практика: подбор семян и плодов. Классификация плодов и семян по различным признакам. Прикрепление их на бумаге, запись названий. Зарисовка плодов и семян, собранных растений. Значение плодов и семян.

Контроль: тест «Плоды и семена».

Тема 8. Общее знакомство с цветковыми растениями.

Теория: клеточное строение растений, знакомство с клеенкой. Класс двудольные и однодольные, их отличительные признаки. Органы цветкового растения и их значение.

Практика: зарисовка клетки растения.

Тема 9. Микроклиматические условия.

Теория: понятие микроклимат для растений. Световой режим, водный режим, температурный режим, структура почвы, климатизация. Классификация комнатных растений по микроклиматическим условиям.

Практика: опыт «Влияние света и воды на растение»

Тема 10. Классификация комнатных растений.

Теория: группы комнатных растений: декоративно – лиственные, декоративно – цветущие, декоративно – цветущие горшечные, суккуленты, лекарственные, луковичные и другие.

Контроль: тестирование «Сходство и различие комнатных растений».

Тема 11. Почвенный режим и минеральное питание.

Теория: виды удобрений, характеристика каждого вида удобрения, необходимого для растения. Подкормка растений. Сроки, правила и количество подкормок.

Практика: распознавание минеральных удобрений, разведение их подкормка, наблюдение.

Тема 12. Готовые почвенные смеси.

Практика: готовые почвенные смеси, их виды, характеристика, сроки и правила внесения таких удобрений. Готовая почвенная смесь «Идеал»- разведение и внесение смеси в почву.

Тема 13. Основные понятия по уходу за комнатными растениями.

Теория: виды ухода за комнатными растениями и сроки проведения в связи с биологическими особенностями растений и временем года. Значение перевалки, пересадки. Требовательность растений к температурному режиму, к световому режиму, к влажности

Практика: перевалка и пересадка комнатных растений.

Тема 14. Материальное оснащение по уходу за комнатными растениями.

Теория: понятие инвентарь : совок для земли и песка, грабельки для рыхления земли, опрыскиватель, тряпочки, лейка для полива –рассказ о предназначении каждого.

Практика: использование карты – схемы для определения оборудования.

Тема 15. Правила ухода за комнатными растениями.

Теория: значение комнатных растений. Условия для их произрастания. Правила – полив, опрыскивание, чистка цветочных горшков. Знакомство с геранью, правилами ухода за ней, колеусом – правилами ухода.

Практика: игра «Проверь себя», Уход за колеусом и геранью.

Тема 16. Уход за комнатными растениями.

Практика: работа с комнатными растениями (хлорофитум, колеус, фиалка, герань.) Работа со справочной литературой, определение мест произрастания, условиями, в которых они живут. Полив, опрыскивание, обтирание листьев от пыли. Викторина по комнатным цветам. Наблюдение за растениями.

Тема 17. Пересадка комнатных растений.

Теория: понятие пересадка, виды пересадки – максимальная очистка корневой системы от земли, перевалка т. Е.с комом земли, замена верхнего слоя земли. Выяснить понятие – дренаж.

Практика: «Проверь себя». Порядок выполнения работ по пересадке растений.

Тема 18. Особенности сезонного ухода за комнатными растениями.

Теория: особенности каждого времени года. Факторы, влияющие на рост и развитие растений. Уход за растениями в зимний период времени, уход за растениями в летний период времени. Знакомство с правилами ухода в определенный период.

Практика: рыхление почвы (кактус, сансевиера, герань).

Тема 19. Домашний доктор.

Теория: сообщения детей о лекарственных растениях (алоэ, коланхое, ромашка) Применение этих растений в домашних условиях

Практика: работа с гербарием, запись рецептов отваров из лекарственных трав, применение алоэ и каланхое при воспалительных заболеваниях носа. Игра. «Угадай название лекарственного растения».

Тема 20. Лекарственные растения.

Теория: познакомить с растениями: липа, крапива, шиповник. Правила сбора этих растений, правила сушки растений. Применение этих растений в лекарственных целях - презентация.

Практика: запись отваров и чаепитие из лекарственных отваров.

Тема 21. Природа и фантазия.

Практика: изготовление поделок, картин из природного материала различными технологиями. Составление композиций на природную тему из листьев, шишек, семян.

Контроль: выставка поделок из природного материала.

Тема 22. Вредители комнатных растений.

Теория: знакомство с вредителями комнатных растений – белокрылкой, тлей, паутинным клещём. Внешние признаки поражения, профилактика, способы борьбы с вредителями. Описание внешнего вида вредителей, защита растений от вредителей.

Практика: приготовление растворов из хозяйственного мыла и обтирание растений.

Тема 23. Болезни комнатных растений.

Теория: рассказ о мучнистой росе антрактозе. Описание, внешний вид, меры борьбы с этими паразитами. Защита растений от грибковых паразитов

Практика: работа с определителем.

Тема 24. Уход за больными растениями.

Практика: определение больных растений. Определение болезни или вредителей. Приготовление мыльного раствора для обработки растения. Промывание листьев, наблюдение.

Тема 25. Комнатные растения.

Контроль: викторина. Вопросы для двух команд.

Тема 26. Размножение комнатных растений.

Теория: просмотр фильма о размножении комнатных растений частями.

Практика: размножение листом (фиалка, гloxиния). Размножение стеблем (веточка мелколистного фикуса). Наблюдение.

Тема 27. Уход за комнатными растениями.

Теория: размещение в классе в связи с условиями, необходимыми растению.

Практика: полив, опрыскивание, рыхление почвы.

Тема 28. Питание комнатных растений, подкормка.

Теория: питательные вещества, необходимые для правильного развития растения. Виды удобрений. Сроки полива в течение вегетационного периода.

Практика: приготовление растворов, распознавание минеральных удобрений. Наблюдение за ростом и развитием растений.

Тема 29. Икебана.

Теория: история возникновения икебаны. Искусство икебаны.

Практика: основные принципы составления композиций. Составление детьми композиций из сухоцветов.

Тема 30. Выгонка многолетних цветочно – декоративных растений.

Теория: биологические особенности цветущих растений зимой (тюльпаны, нарциссы). Правила безопасности при практической работе.

Практика: посадка в землю. Особенности ухода за растениями. Наблюдение за ростом и развитием растений.

Тема 31 . Нетрадиционные методы выращивания растений. Содержание комнатных растений

Теория: гидропонная культура, водная культура. Советы по выращиванию орхидей и суккулентов. Знакомство с правилами по содержанию растений. Размещение растений в зависимости от светового, водного, температурного режима. Знакомство с правилами по содержанию растений. Размещение растений в зависимости от светового, водного, температурного режима.

Практика: составление композиции в стеклянной емкости (суккуленты). Работа с определителями растений. Выращивание растений в водной среде (традесканция). Наблюдение за развитием и ростом растений. Полив, опрыскивание, протирание листьев, работа с определителями растений. полив, опрыскивание, протирание листьев, работа с определителями растений.

Тема 32. Чудеса своими руками

Контроль: выставка (поделки из природного материала)

1 модуль: Экологические группы комнатных растений – 80 часов (40 занятий)

Тема 1. Введение в модуль, правила поведения, режим занятий, инструктаж по ОТ и ПДД.

Теория: знакомство с программой, правилами поведения в объединении, режимом занятий.

Практика: игры на знакомства и правила поведения на занятии.

Тема 2. Размножение комнатных растений.

Теория: как путешествуют плоды? Беседа. Опыление растений. Виды опыления. Развитие растений из семени. Значение размножения растений.

Практика: посадка в воду деток хлорофитума, наблюдение.

Тема 3. Вегетативное размножение.

Теория: понятие – вегетативное размножение. Способы вегетативного размножения (черенкование, размножение отводками, делением куста, прививка, луковицами). Природные примеры вегетативного размножения (канны, сенполии). Значение вегетативного размножения.

Тема 4. Генеративное размножение.

Теория: женские и мужские споры. Опыление. Ветроопыляемые растения (осина, дуб). Насекомоопыляемые растения (колокольчик, мак). Искусственное опыление. Значение опыления.

Практика: игра «Проверь себя».

Тема 5. Размножение растений семенами.

Практика: предпосевная подготовка семян. Намачивание семян, протравливание семян. Закаливание семян. Применение и значение для однолетних и двулетних растений.

Контроль: промежуточная диагностика - тест.

Тема 6. Конкурс знатоков растений.

Теория: вопросы о комнатных растениях. Описание, размножение, уход.

Практика: игра по станциям.

Тема 7. Содержание комнатных растений.

Практика: купание, рыхление, подкормка.

Контроль: опрос.

Тема 8. Дневник наблюдений за комнатными растениями.

Теория: доклад по теме «Для чего необходим дневник наблюдений».

Практика: работа в дневнике наблюдений за комнатными растениями. Работа с определителями комнатных растений. Посадка семян на рассаду. Создание благоприятных условий для роста и развития растений. Наблюдение за всходами и запись в дневнике наблюдений за растениями. Выводы по выращиванию растений.

Тема 9. Комнатные растения в моем доме.

Практика: просмотр фильма о комнатных растениях, игра «Мое растение самое лучшее». Уход за комнатными растениями.

Тема 10. Многообразие комнатных растений.

Практика: просмотр и обсуждение фильма «Разнообразие растений». Беседа по фильму. Зависимость строения растения от среды обитания. Разбор таблицы «Многообразие растений».

Тема 11. Комнатные растения – целители.

Контроль: опрос.

Тема 12. Растения засушливых мест обитания.

Теория: растения ксерофиты и склерофиты. Общая характеристика, особенности, признаки растений.

Практика: найти в определителе растения ксерофиты и склерофиты. Отличие.

Тема 13. Биологические особенности растений засушливых мест обитания.

Теория: географическое положение пустынь. Приспособление растений к условиям засушливого климата. Характеристика их. Рассказ о видах, произрастающих в засушливой зоне (кактусы, алоэ)

Практика: уход за растениями – опрыскивание, полив.

Тема 14. Зеленые ежики.

Практика: уход за кактусами, правила работы с кактусами.

Контроль: тестирование.

Тема 15. Растения тропиков.

Теория: географическое положение тропиков, климатические условия. Экваториальные леса, их характеристика. Приспособление растений к климатическим условиям. Раффлезия - самый большой цветок на планете – растение паразит. Виды фикусов, диффенбахия. Значение этих растений.

Тема 16. Природные условия тропиков, приспособление растений к условиям климата.

Теория: «Природные условия тропиков» – просмотр фильма. Обсуждение фильма. Особенности влажных экваториальных лесов. Многоярусность. Климат, почвы. Многообразие флоры и фауны. Вечнозеленые леса.

Практика: уход за растениями. Сообщения детей о фикусе и диффенбахии.

Тема 17. Знакомство с опасными растениями.

Теория: правила безопасного обращения с ядовитыми и опасными растениями.

Ознакомление с ядовитыми и опасными растениями (пижма, диффенбахия, багульник, кактус). Вред и польза этих растений. Ознакомление с лечебными свойствами ядовитых растений.

Практика: работа по карточкам. Составление памятки «Правила обращения с ядовитыми и опасными растениями».

Тема 18. Биологические особенности и условия содержания бегонии.

Теория: характеристика род «Бегония», история изучения, географическое распространение. Условия содержания бегоний.

Практика: уход за бегониями.

Тема 19. Биологические особенности и условия содержания сансевьеры.

Теория: виды сансевьеры, её родина. Условия выращивания (освещение, температурный режим, влажность). Морфологические особенности сансевьеры. Полезные свойства (изготовление веревок, морских канатов, тканей)

Практика: уход за сансевьерой.

Тема 20. Биологические особенности и условия содержания фикуса.

Теория: родина фикусов. Описание влажных экваториальных лесов. Приспособление к условиям влажного тропического климата.

Виды фикусов. Значение.

Практика: уход за растением.

Тема 21. Биологические особенности и условия содержания диффенбахии.

Теория: родина диффенбахий, разновидности, ареал распространения. Мифы и легенды о диффенбахии. Особенности выращивания. Знакомство с правилами безопасного ухода за диффенбахией.

Практика: уход за растением.

Тема 22. Уход и наблюдение за растениями.

Практика: правила безопасного ухода за растениями. Распределение обязанностей. Уход (полив, опрыскивание, рыхление, обтирание) Наблюдение за растениями.

Тема 23. Пересадка комнатных растений.

Практика: пересадка, перевалка, замена верхнего слоя земли. Правила пересадки. Порядок выполнения работ при пересадке, наблюдение.

Тема 24. Размножение сансевьеры частью листа.

Практика: черенкование. Разрез листа на части. Посадка в баночки с приготовленной землей. Наблюдение.

Тема 25. Лекарственные растения. Викторина.

Практика: рассказы о применении лекарственных растений.

Контроль: викторина для двух команд «Найди и назови растения, обладающие лекарственными свойствами».

Тема 26. Природные условия субтропиков, сухие и влажные субтропики.

Теория: географическое положение субтропиков. Климатические условия влажных и сухих субтропиков. Почвы. Растения влажных и сухих субтропиков.

Практика: уход за растениями.

Тема 27. Растения субтропиков.

Теория: географическое положение, климатические условия. Знакомство с растениями: каштан, цикламен, характеристика, место произрастания. Реликтовые деревья и кустарники: рододендрон, земляничное дерево, железное дерево. Значение этих растений.

Практика: уход за растением.

Тема 28. Приспособление растений в субтропическом климате.

Теория: онтогенез растений - результат эволюции. Наследственность растений, многоярусность и одноярусность. Приспособление к горному рельефу.

Практика: купание, рыхление, протирание листьев, наблюдение.

Тема 29. Удивительный мир цветов на клумбе.

Теория: информация о цветнике. Виды цветочных растений для клумбы (петуния, бархатцы, астра, гладиолус), их характеристика, условия содержания и ухода. Классификация по различным признакам. Правила безопасного ухода за цветником (аллергические реакции)

Практика: определение названий цветочных культур и зарисовка клумбы с цветами.

Тема 30. Биологические особенности и условия содержания спаржа.

Теория: род – спаржа. Виды травянистой лианы. Приспособление к климатическим условиям, почвам. Особенности листьев. Понятие кладодии – листовые стебли. Значение спаржи в природе и для человека.

Практика: уход за растениями.

Тема 31. Биологические особенности и условия содержания хлорофитума.

Теория: семейство лилейных, общая характеристика. Биологические свойства выращивания, содержание хлорофитума. Полезные свойства хлорофитума.

Практика: пересадка хлорофитума, наблюдение.

Тема 32. Биологические особенности и условия содержания лимона.

Теория: характеристика citrusовых культур. Условия содержания и выращивания в домашних условиях (тепло, влажность, обилие света)

Практика: строение плода лимона и его зарисовка.

Тема 33. Влияние сроков хранения семян лимона на появление всходов.

Практика: выбор семян из лимона, тестирование, посадка в землю, наблюдение, определение процента всхожести, запись в дневнике.

Тема 34. Уход и наблюдение за изучаемыми растениями.

Практика: размещение растений в связи с их световыми требованиями. Разведение удобрений, подкормка, обтирание листьев, опрыскивание листьев, рыхление, наблюдение за развитием и ростом растений.

Тема 35. Изучение пеларгонии.

Теория: эксперимент по укоренению пеларгонии, значение ее, запись в дневнике наблюдений.

Практика: нарезка верхушечной части. Укоренение с помощью домашних стимуляторов роста, фитогармонов «Циркон».

Тема 36. Растения субтропиков вокруг нас.

Практика: просмотр фильма «Растения субтропиков». Изготовление кроссвордов и отгадывание.

Контроль: разгадывание кроссворда.

Тема 37. Опытно – экспериментальная работа.

Практика: Опыт №1 .Что происходит с листьями фиалки на ярком солнечном свете? Опыт №2. Растение с водой и без воды. Опыт № 3.Что происходит с растением хлорофитум без света? Наблюдение, запись в дневнике наблюдений по числам.

Тема 38. Представление результатов наблюдений за растениями.

Практика: наблюдение за живыми объектами – цветами. Особенности строения растений (листья широкие, узкие, овальные, гладкие и т.д.). Способы полива растений (сухой полив и полив отстоянной водой).

Контроль: наблюдение за геранью от черенкования, посадки в воду и грунт, набухания цветка и до пышного цветения. Игра «Найди по описанию». Запись в дневнике наблюдений.

Тема 39. Трудовой десант на пришкольном участке. Уход за цветниковыми клумбами.

Практика: инструктаж по технике безопасности. Копка грядок для клумб, разбивка цветников, высадка растений в грунт. Полив, рыхление, эстетическое наслаждение. Инструктаж «Правила безопасного труда». Прополка, полив, уход за цветниками.

Контроль: выставка (поделки из природного материала, композиции из цветов, цветы на рассаду).

Тема 40. Что, где, когда.

Контроль: Итоговая диагностика – тест по пройденному материалу.

2.2. Календарный учебный график

Начало учебного года - 1 сентября

Конец учебного года – по окончанию реализации учебного плана в полном объёме

Продолжительность учебного года – 36 недель.

1 модуль – 32 занятия; 2 модуль – 40 занятий.

№ п/п	Учебная неделя, в течение которой планируется проведение занятий	Фактическая дата и время проведения занятий	Форма занятия	Количество во часов	Тема	Место проведения	Форма контроля
1 модуль							
1	1 неделя		Теоретическое	2	Знакомство с детьми, введение в модуль, правила поведения, режим занятий, инструктаж по ОТ и ПДД		-
2	1 неделя		Теоретическое Контрольное	2	Путешествие в мир профессий. Кто такой «биолог». «эколог». Многообразие растений и их значение		тестирование

3	2 неделя		Практическое	2	Растение и человек		-
4	2 неделя		Теоретическое	2	Общие понятия о строении растений		-
5	3 неделя		Комплексное	2	Основные органы растений (корень, стеб, лист), их строение и функции		-
6	3 неделя		Комплексное	2	Основные органы растений (цветок, плод, семя), их строение и функции		-
7	4 неделя		Практическое Контрольное	2	Оформление коллекции семян		тестирование
8	4 неделя		Комплексное	2	Общее знакомство с цветковыми растениями		-
9	5 неделя		Комплексное	2	Микроклиматические условия		-
10	5 неделя		Теоретическое Контрольное	2	Классификация комнатных растений		тестирование
11	6 неделя		Комплексное	2	Почвенный режим и минеральное питание комнатных растений		-
12	6 неделя		Практическое	2	Готовые почвенные смеси		-
13	7 неделя		Комплексное	2	Основные понятия по уходу за комнатными растениями		-
14	7 неделя		Комплексное	2	Материальное оснащение по уходу за комнатными растениями		-
15	8 неделя		Комплексное	2	Правила ухода за комнатными растениями		-
16	8 неделя		Практическое	2	Уход за комнатными растениями		-

17	9 неделя		Комплексное	2	Пересадка комнатных растений		-
18	9 неделя		Комплексное	2	Особенности сезонного ухода за комнатными растениями		
19	10 неделя		Комплексное	2	Домашний доктор		-
20	10 неделя		Комплексное	2	Лекарственные растения		-
21	11 неделя		Практическое Контрольное	2	Природа и фантазия		выставка
22	11 неделя		Комплексное	2	Вредители комнатных растений		-
23	12 неделя		Комплексное	2	Болезни комнатных растений		-
24	12 неделя		Практическое	2	Уход за больными растениями		-
25	13 неделя		Практическое Контрольное	2	Комнатные растения		викторина
26	13 неделя		Комплексное	2	Размножение комнатных растений. Опыты.		-
27	14 неделя		Комплексное	2	Уход за комнатными растениями		-
28	14 неделя		Комплексное	2	Питание комнатных растений и подкормка		-
29	15 неделя		Комплексное	2	Икебана		-
30	15 неделя		Комплексное	2	Выгонка многолетних цветочно – декоративных растений		-
31	16 неделя		Комплексное	2	Нетрадиционные методы выращивания растений. Содержание комнатных растений		-

32	16 неделя		Контрольное	2	Чудеса своими руками		Выставка
2 модуль							
1	17 неделя		Комплексное	2	Введение в модуль, правила поведения, режим занятий, инструктаж по ОТ и ПДД.		-
2	17 неделя		Комплексное	2	Размножение комнатных растений Содержание комнатных растений		-
3	18 неделя		Теоретическое	2	Вегетативное размножение		-
4	18 неделя		Комплексное	2	Генеративное размножение		-
5	19 неделя		Контрольное	2	Размножение комнатных растений семенами.		тестирование
6	19 неделя		Комплексное	2	Конкурс знатоков растений		-
7	20 неделя		Практическое Контрольное	2	Содержание комнатных растений		опрос
8	20 неделя		Комплексное	2	Дневник наблюдений за комнатными растениями		-
9	21 неделя		Практическое	2	Комнатные растения в моём доме		-
10	21 неделя		Практическое	2	Многообразие комнатных растений		-
11	22 неделя		Контрольное	2	Комнатные растения-целители		опрос
12	22 неделя		Комплексное	2	Растения засушливых мест обитания		-

13	23 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности засушливых мест обитания		-
14	23 неделя		Практическое Контрольное	2	Зелёные ёжики		тестирование
15	24 неделя		Комплексное	2	Растения тропиков		-
16	24 неделя		Комплексное	2	Природные условия тропиков, приспособление растений к условиям климата		-
17	25 неделя		Комплексное	2	Знакомство с опасными растениями		-
18	25 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности и условия содержания бегонии		-
19	26 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности и условия содержания сансеvierы		-
20	26 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности и условия содержания фикуса		-
21	27 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности и условия содержания дифенбахии		-
22	27 неделя		Комплексное	2	Уход и наблюдение за растениями		
23	28 неделя		Комплексное	2	Пересадка комнатных растений		-
24	28 неделя		Комплексное	2	Размножение сансеvierы частью листа		-
25	29 неделя		Практическое Контрольное	2	Лекарственные растения		викторина

26	29 неделя		Комплексное	2	Природные условия субтропиков, сухие и влажные субтропики		-
27	30 неделя		Комплексное	2	Растения субтропиков		-
28	30 неделя		Комплексное	2	Приспособление растений к условиям обитания в субтропическом климате		-
29	31 неделя		Комплексное	2	Удивительный мир цветов на клумбе		-
30	31 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности и условия содержания аспарагуса		-
31	32 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности и условия содержания хлорофитума		-
32	32 неделя		Комплексное	2	Биологические особенности и условия содержания лимона		-
33	33 неделя		Комплексное	2	Влияние сроков хранения семян лимона на появление всходов		-
34	33 неделя		Комплексное	2	Уход и наблюдение за изучаемыми растениями		-
35	34 неделя		Комплексное	2	Изучение пеларгонии		-
36	34 неделя		Практическое Контрольное	2	Растения субтропиков вокруг нас		решение кроссворда
37	35 неделя		Комплексное	2	Опытно-экспериментальная работа		-

38	35 неделя		Практическое Контрольное	2	Представление результатов наблюдений за растениями		дневник наблюдений
39	36 неделя		Практическое Контрольное	2	Трудовой десант на пришкольном участке. Уход за цветниковыми клумбами.		Выставка
40	36 неделя		Контрольное	2	Что, где, когда		тест

2.3. Условия реализации программы

Для успешного освоения учащимися содержания программы необходимо наличие следующих условий.

Материально-технические условия:

- учебного кабинета для теоретических занятий и лабораторных работ;
- технических средств обучения (магнитофон, ноутбук, телевизор);
- инструменты и материалы для практических занятий (лейки, лопаточки, деревянные палочки, удобрения органического происхождения, лупы, ёмкости для воды, термометры, йод, пробирки, грабли, вазоны, земля, луковицы тюльпанов, нарциссов для выгонки, семена однолетних растений).

Информационные ресурсы:

- видеофильмы «Жизнь растений», «Живая планета»;
- мультимедийные презентации.

Методические ресурсы:

- программно-методического обеспечения (дидактический, наглядный и демонстрационный материал, карточки с заданиями, методическая литература, иллюстрации, фотоматериал, вопросы к викторинам).

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, реализующий программу имеет среднее специальное педагогическое образование, студент «УЛГПУ», факультет «Естественно-географический».

2.4. Формы контроля

Качество реализации дополнительной общеразвивающей программы «Юный эколог» диагностируется систематически на этапе входного, текущего (промежуточного) и итогового контроля.

Входной контроль проводится в начале учебного года в форме теста для выявления исходного уровня знаний, умений, навыков учащихся, их потребностей и интересов, что позволяет подобрать и использовать в работе с детьми более продуктивные педагогические методы и формы обучения.

Текущий контроль проводится в процессе освоения каждого раздела программы с целью определения степени усвоения детьми учебного материала, позволяет вносить коррективы в программу и устранить пробелы в обучении. Формами текущей диагностики являются *опрос, тестирование, викторина, выставка, решение кроссворда, ведение дневника наблюдений, доклады.*

Итоговый контроль проводится в конце каждого учебного года в форме тестирования, выставки, доклада с целью выявления уровня приобретённых учащимися знаний, умений и навыков по программе.

Конкретные формы контроля в рамках дополнительной общеразвивающей программы «Юный эколог» предполагают следующее:

- выставка – демонстрация учащимися продуктивной деятельности или её результатов по определённой теме;
- изучения содержания программы;

- тест – комплекс стандартизированных, стимулирующих определенную форму активности, часто ограниченных по времени выполнения заданий, результаты которых поддаются количественной (и качественной) оценке и позволяют установить индивидуально-психологические особенности личности;
- опрос – психологический вербально-коммуникативный метод, заключающийся в осуществлении взаимодействия между интервьюером и опрашиваемыми посредством получения от субъекта ответов на заранее сформулированные вопросы;
- ведение дневника наблюдений – предполагает специальную форму представления результатов наблюдений;
- викторина – это особый вид игры, которая заключается в процессе угадывания правильных ответов на вопросы.
- решение кроссворда используется как метод контроля знаний по изученной теме.

2.5. Оценочные материалы

Итоги проведенного контроля представляются различными уровнями и фиксируются в «Карте учёта результатов освоения учащимися содержания ДОП»

высокий уровень - отсутствуют пробелы в знаниях по предмету, дети демонстрируют умение самостоятельно посадить и вырастить растение, грамотное ведение наблюдений за растениями с последующим анализом о проделанной работе, владение навыками опытно-исследовательской работы. Дети участвуют в проектной деятельности, проявляют творчество и устойчивый интерес к занятиям, бережно относятся к охране природных источников;

средний уровень – у учащихся наблюдаются незначительные пробелы в знаниях теории, навыки самостоятельного ухода за растениями несовершенны. Учащиеся самостоятельно ведут дневник наблюдений за растениями, участвуют в общественно-полезной и опытно-исследовательской работе;

низкий уровень – учащиеся демонстрируют слабое знание теории. При проведении опытов с растениями нуждается в помощи педагога. Дневник наблюдений ведут не периодически. Интерес к восприятию окружающего мира неустойчив, слабо выражен эмоционально, к общественно-полезной работе равнодушен.

Контрольно-оценочные материалы для проведения входного, текущего и итогового контроля представлены в приложениях №1, №2, №3.

2.6. Методические материалы

№ п/п	Раздел или тема программы	Пособия, оборудование, приборы, дидактический материал
----------	---------------------------	--

1 модуль		
1	Содержание комнатных растений	<p>Вводный инструктаж по технике безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - видеоролики по Правилам дорожного движения из серии «Движение с уважением»; - инструктаж по правилам поведения на занятиях; <p>Игры на знакомство «Поздоровайся локотками», «Назови соседа», «Расскажи мне о себе»; Иллюстрации растений, коллекция семян, таблица «Размножение комнатных растений», карточки- задания, кроссворд «Цветочные растения». Видео-фотоматериалы., презентации. Бухарина Е.М. Комнатные растения. Энциклопедия.</p> <p>К.С.Титова «Комнатные растения».</p> <p>Мариничева О.В. «Учим детей наблюдать и рассказывать», Чечерина Л.А. «Азбука комнатных растений». Тавлинова Г.К. «Цветы в комнате и на балконе». Тяглова Е.В. «Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии».</p>
2 модуль		
2	Экологические группы комнатных растений	<p>Вводный инструктаж по технике безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - видеоролики по Правилам дорожного движения из серии «Движение с уважением»; - инструктаж по правилам поведения на занятиях; <p>Дневник наблюдений. Открытки с растениями. Фотоматериал. Загадки о растениях.</p> <p>Кроссворд «Лекарственные растения».</p> <p>Видео-фотоматериалы, презентации. Мариничева О.В. «Учим детей наблюдать и рассказывать»,</p>

		Чечерина Л.А. «Азбука комнатных растений». Тавлинова Г.К. «Цветы в комнате и на балконе». Тяглова Е.В. «Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии».
--	--	---

III. Список литературы

Литература для педагогов:

1. Бухарина Е.М. Комнатные растения. Энциклопедия. М. Астрель, 2012г.
2. К.С.Титова «Комнатные растения». Определитель. Издательство «Астрель», 2011 г.
3. Мариничева О.В. «Учим детей наблюдать и рассказывать», Ярославль «Академия Холдинг», 2013 г.
4. Чечерина Л.А. «Азбука комнатных растений». Москва «Дрофа плюс», 2005 г.
5. Тавлинова Г.К. «Цветы в комнате и на балконе». «Агропромиздат», 2010г.
6. Тяглова Е.В. «Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии» М., «Глобус», 2008 г.

Литература для родителей и учащихся:

1. Борисова А.М. «Комнатные растения», М., Эксмо, 2011 г.
2. Верзилин Н.П. «Путешествие с домашними растениями», М., «Педагогика», 1913 г.
3. Журналы « Цветоводство»
4. Школьник Ю.К. «Тропические растения», М.,ООО Эксмо, 2013 г.
5. Хейсайон Д.Г. «Все о комнатных растениях» М., Кладезь – Буке, 2007 г.
6. Беффа Делла М.Т. «Комнатные растения», Справочник, М.АСТ, 2003 г.
7. Андреева Т.А. «Человек и природа: дискуссии, игры, библиотечные уроки» Волгоград. Учитель, 2010 г.

Интернет-источники:

1. Болезни комнатных растений, сайт www.klumbainfo
2. Международный Социально-экологический Союз (МСоЭС) : [Сайт] / Международный Социально-экологический Союз. – URL : <http://www.seu.ru/>.
3. Эколайн. : [Сайт] / Автономная некоммерческая организация содействия повышению экологической и энергетической эффективности регионов «Эколайн». –URL : <http://www.ecoline.ru/index.html>.

4. Российская Программа Всемирного фонда дикой природы (WWF). : [Сайт] – URL : <http://www.wwf.ru/> . .
5. Центр охраны дикой природы : [Сайт] / Благотворительный фонд «Центр охраны дикой природы». - URL : <http://biodiversity.ru/>
6. Международный союз охраны природы. Представительство МСОП для стран СНГ : [Сайт] . - URL : <http://www.iucn.ru/>.