


УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА МИЧУРИНСКА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ»
Г.МИЧУРИНСКА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
от «31» мая 20 18 г.
Протокол № 4

«Утверждаю»
Директор МБОУ ДО
«Станция юных натуралистов»
 О. С. Зотова
приказ № 39 от 31.05. 20 18 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Зелёная аптека»

(базовый уровень)

Возраст учащихся: 9-11 лет

Срок реализации: 1 года

Автор-составитель:
Бессонова Алла Владимировна,
педагог дополнительного образования

Мичуринск, 2018

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

| | |
|---|---|
| Вид программы | модернизированная |
| Тип программы | общеразвивающая |
| Образовательная область | естествознание |
| Направленность деятельности | естественнонаучная |
| Способ освоения содержания образования | практический |
| Уровень освоения содержания образования | базовый |
| Уровень реализации программы | согласно психолого-физиологических особенностей возраста учащихся |
| Форма реализации программы | групповая |
| Продолжительность реализации программы | 1 года |

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа объединения «Зелёная аптека» естественнонаучной направленности, предусматривает последовательное расширение и углубление знаний, умений, навыков, полученных учащимися на уроках в школе. Лечение растениями и препаратами из них – фитотерапия – имеет большое значение в современном мире.

Уровень освоения программы: базовый.

Новизна данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в том, что содержание программы строится на основе экологического принципа, который поможет учащимся углубить школьные знания о лекарственных растениях и их пользе в жизни человека. Отличается экологической и практической направленностью, личностной ориентацией, а также позволяет осваивать и воспринимать полезную сторону растительного мира. Учащиеся учатся понимать, что лекарственные травы способны поддерживать здоровье, являются альтернативой медицинским препаратам.

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы объединения «Зелёная аптека» обусловлена тем, позволит удовлетворить естественный интерес детей к природе, поможет в решении задач эстетического и нравственного воспитания; знания, полученные на занятиях в объединении, пригодятся учащимся, которые захотят стать биологами, экологами или ветеринарами.

Данная программа педагогически целесообразна, т.к. лекарственные растения привлекают внимание очень многих. Сколько ни эффективны новые препараты, выпускаемые химико-фармацевтической промышленностью, скромные травы наших лесов и лугов пользуются доверием сотен тысяч людей. Терапевтическая ценность большого числа лекарственных растений признана научной медициной. Они тщательно изучаются в медицинских и фармацевтических учреждениях и составляют около половины всех лекарств, отпускаемых нашими аптеками. В процессе занятий предполагается приобретение учащимися опыта поиска информации по предлагаемым вопросам. Учащиеся совершенствуют умение работать самостоятельно, находить, анализировать и описывать увиденное.

Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов и проведение практических работ: поисково-исследовательская, проектная деятельность.

Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы от уже существующих в этой области заключаются в том, что знание лекарственных растений очень важно в настоящее время. Несмотря на увеличение арсенала лекарственных средств за счет новых синтетических препаратов, в настоящее время в нашей стране около 30% лекарств относятся к средствам растительного происхождения. Эти и другие причины объясняют большой интерес, проявляемый к лекарственным растениям.

Содержание программы расширяет и углубляет знания и умения учащихся по биологии, экологической культуре, способствует формированию здорового образа жизни. Изучение окружающей среды и взаимосвязь ее с человеком, позволяет познать возможности самого человека, жизнь и здоровье которого во многом зависит от отношения к природе. Экологическая культура должна формироваться с детства. Знание лекарственных растений, правильного использования их, рациональное питание входят в понятие экологической образованности. Здоровый образ жизни может вести только экологически образованный человек.

В структуру программы «Зелёная аптека» входят 4 образовательных блока. Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта.

Программа несёт в себе развивающий потенциал, у учащихся создаются условия

для саморазвития, формируются познавательные, исследовательские интересы и способности. Изучение растительного мира предполагает накопление фактов о многообразии видов лекарственных растений. В процессе занятий предполагается приобретение учащимися опыта поиска информации по предлагаемым вопросам. Учащиеся совершенствуют умение работать самостоятельно, находить, анализировать и описывать увиденное.

Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов и проведение практических работ: поисково-исследовательская, проектная деятельность.

Содержание программы позволяет начать процесс формирования биологических понятий, развитие которых будет продолжено на последующих этапах школьного обучения.

Программа направлена на:

- развитие мотивации личности ребенка к познанию и творчеству;
- обеспечение эмоционального благополучия ребенка;
- создание условий творческой самореализации личности ребенка.

Программа адресована детям 9 - 11 лет. Для этого возраста характерны познавательная активность, стремление к деятельности; накапливается образовательный потенциал для дальнейшего роста.

Программа составлена с учетом особенностей психологического развития и уровня подготовки детей этого возраста.

Программа поможет учащимся интересней и лучше усваивать программный материал, систематизировать свои знания и применять на практике. Программа направлена на развитие общения с природой и имеет целью развитие у учащихся эстетической и экологической культуры, воспитание трудолюбия.

Условия набора учащихся

Для обучения принимаются все желающие (не имеющие медицинских противопоказаний).

Количество учащихся

в группе 1 года обучения – 12-15 человек.

Численный состав учащихся в объединении может быть уменьшен при включении в него учащихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) детей-инвалидов. Уменьшение числа учащихся в группе на втором году обучения объясняется увеличением объема и сложности изучаемого материала.

Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы - 1 год.

1 год обучения - 108 часов.

Формы и режим занятий

Занятия направлены на первичное знакомство с многообразием сообщества растений, распространением и ролью в биологическом комплексе и последующее углубление знаний, умений и навыков.

Программа построена на учебном материале, который изучается в процессе теоретических и практических занятий.

Режим занятий для учащихся: по 3 академических часа в неделю, из них 1 час теоретический и 2 часа практических. Продолжительность академического часа – 45 минут, перерыв между академическими часами – 10 минут.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

индивидуальная,

групповая,

работа по подгруппам и др.

Цель программы: создание условий для расширения и углубления знаний о лекарственных растениях, приобщение учащихся к здоровому образу жизни средствами фитотерапии.

Задачи программы:

Образовательные:

- расширить знания учащихся о многообразии лекарственных растений, их морфологических особенностях и физиологических ценностях;
- выработать навыки заготовки лекарственных растений и их практического использования для лечения различных заболеваний;
- сформировать практические умения по приготовлению целебных чаев.

Развивающие:

- продолжить развитие коммуникативных умений и навыков при проведении различных форм занятий;
- содействовать накоплению учащимися эмоционально-позитивного опыта общения с окружающей природой;
- способствовать развитию интереса к фитотерапии, творческих способностей и расширение кругозора учащихся.

Воспитательные:

- продолжить экологическое воспитание учащихся путем использования содержания программы; воспитание любви, ответственности за состояние и сохранение окружающей среды;
- трудовое воспитание учащихся и формирование здорового образа жизни;
- способствовать укреплению здоровья.

Учебный план

| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Форма аттестации/контроля |
|----------|--|------------------|-----------|-----------|--|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Использование “ зеленых “ ресурсов. | 30 | 10 | 20 | |
| 1.1 | Вводное занятие. | | 1 | | |
| 1.2 | История применения лекарственных растений. | | | 2 | опрос, оформление обложки тетради |
| 1.3 | Жизненные формы лекарственных растений. | | 1 | | викторина, рисунок |
| 1.4 | Определение лекарственных растений. | | | 2 | рисунок, сообщения о травах, кустарниках, деревьях |
| 1.5 | Части растений, содержащие биологически активные вещества. | | 1 | | опрос, рисунок |
| 1.6 | Лекарственные растения, содержащие витамины. | | | 2 | сообщения учащихся |
| 1.7 | Группы лекарственных растений. | | 1 | | рисунок |
| 1.8 | Лекарственные препараты, изготовленные из растений. | | | 2 | опрос |
| 1.9 | Ядовитые растения, применяемые как лекарственные. | | 1 | | рисунок |
| 1.10 | Растения – хищники. | | | 2 | рисунок, занимательная игра |
| 1.11 | Природные врачеватели. | | 1 | | рисунок |
| 1.12 | Хвойные лекари. | | | 2 | опрос |
| 1.13 | Богат и разнообразен растительный мир нашего края. | | 1 | | опрос |
| 1.14 | Береза – «Зеленая аптека». | | | 2 | рисунок |
| 1.15 | Путешествие по тропе здоровья | | 1 | | опрос |
| 1.16 | Боярышник – средство оздоровления для | | | 2 | записи в тетрадь |

| | | | | | |
|----------|--|-----------|-----------|-----------|--|
| | человека. | | | | |
| 1.17 | По страницам Красной книги | | 1 | | рисунок |
| 1.18 | Лекарственные растения в Красной книге. | | | 2 | рисунок, записи в тетрадь |
| 1.19 | Лекарственные растения в легендах. | | 1 | | опрос |
| 1.20 | «Зеленые» ресурсы. Итоговое занятие | | | 2 | обсуждение |
| 2 | Дикорастущие полезные растения | 51 | 17 | 34 | |
| 2.1 | Природные зоны. Зоны лесов. | | 1 | | опрос, рисунок |
| 2.2 | Виды лесов. | | | 2 | опрос, рисунок |
| 2.3 | Лес – многоэтажный дом. | | 1 | | опрос, рисунок |
| 2.4 | Зона степей. | | | 2 | подведение итогов наблюдения |
| 2.5 | Лекарственные растения степей. | | 1 | | опрос, рисунок, сообщения |
| 2.6 | Зона тундры. | | | 2 | опрос |
| 2.7 | Лекарственные растения тундры. | | 1 | | опрос, |
| 2.8 | Зона пустынь. | | | 2 | анализ результатов опытов, проведение игры |
| 2.9 | Лекарственные растения пустыни. | | 1 | | опрос, рисунок |
| 2.10 | Арктика. | | | 2 | обсуждение |
| 2.11 | Северное сияние. | | 1 | | опрос |
| 2.12 | Лекарственные растения различных мест обитания. | | | 2 | опрос, записи в тетрадь |
| 2.13 | Лес – живой уголок | | 1 | | опрос, рисунок |
| 2.14 | Лечебные характеристики Белой березы. | | | 2 | викторина |
| 2.15 | Зимняя сказка. | | 1 | | подведение итогов наблюдения |
| 2.16 | Вредители леса. | | | 2 | опрос |
| 2.17 | Липа - целительница. | | 1 | | опрос |
| 2.18 | Правила сбора цветков липы и приготовление чаев. | | | 2 | сообщения учащихся |
| 2.19 | Растения у нас под ногами. | | 1 | | опрос, рисунок |
| 2.20 | Значение леса в жизни человека. | | | 2 | обсуждение самостоятельная работа |

| | | | | | |
|------|--|-----------|----------|-----------|---------------------------------------|
| 2.21 | Природное сообщество – луг. | | 1 | | сообщения учащихся |
| 2.22 | Целебное лукошко. | | | 2 | рисунок |
| 2.23 | Виды лугов. | | 1 | | опрос |
| 2.24 | Значение луга в жизни человека. | | | 2 | опрос |
| 2.25 | Водоем – природное сообщество. | | 1 | | опрос |
| 2.26 | Лекарственные растения водоема. | | | 2 | опрос, рисунок |
| 2.27 | Болото – природное сообщество. | | 1 | | опрос |
| 2.28 | Лекарственные растения болот. | | | 2 | опрос, рисунок |
| 2.29 | Степь - природное сообщество. | | 1 | | опрос |
| 2.30 | Лекарственные растения, содержащие ароматические горечи. | | | 2 | опрос, рисунок |
| 2.31 | Когда в природу вмешивается человек. | | 1 | | опрос |
| 2.32 | Полевые лекарственные растения. | | | 2 | рисунок |
| 2.33 | Смена природных сообществ. | | 1 | | опрос |
| 2.34 | «Угадай лекарственное растение» | | | 2 | опрос |
| 3 | Культурные лекарственные растения. | 18 | 6 | 12 | |
| 3.1 | Лекарственные растения культурных ландшафтов. | | 1 | | опрос, рисунок |
| 3.2 | Лекарственные растения на подоконнике. | | | 2 | опрос, рисунок |
| 3.3 | Лекарственные растения в саду. | | 1 | | опрос, рисунок |
| 3.4 | Полезные овощи. | | | 2 | подведение итогов наблюдения, рисунок |
| 3.5 | Плодово-ягодные лекарственные растения | | 1 | | опрос, рисунок |
| 3.6 | Полезные ягоды зимой. | | | 2 | подведение итогов |

| | | | | | |
|------|---|------------|-----------|-----------|------------------------------|
| | | | | | наблюдения |
| 3.7 | Цветочно - декоративные лекарственные растения. | | 1 | | подведение итогов наблюдения |
| 3.8 | Чем полезен боярышник? | | | 2 | опрос, рисунок |
| 3.9 | Эфиромасличные лекарственные растения | | 1 | | рисунок, опрос |
| 3.10 | Целебная грядка. | | | 2 | подведение итогов наблюдения |
| 3.11 | Значение лекарственных растений в жизни человека. | | 1 | | опрос |
| 3.12 | Культурные лекарственные растения. Итоговое занятие | | | 2 | самостоятельная работа |
| 4 | Общие представления о технологиях сбора, сушки и хранения лекарственных растений. | 9 | 3 | 6 | |
| 4.1 | Правила сбора и сушки. Хранение сырья | | 1 | | подведение итогов |
| 4.2 | Витаминные чаи. | | | 2 | подведение итогов |
| 4.3 | Приготовление и дегустация напитков из боярышника. | | 1 | | подведение итогов наблюдений |
| 4.4 | Защита исследовательского проекта «Боярышник – лекарственное растение» | | | 2 | проекты учащихся |
| 4.5 | Путешествие по экотропе СЮН. | | 1 | | подведение итогов экскурсии |
| 4.6 | Лекарственные растения. Итоговое занятие. | | | 2 | подведение итогов курса |
| | Итого часов: | 108 | 36 | 72 | |

Содержание образовательной программы.

1. Использование “зеленых” ресурсов. 30 часов.

1.1. Вводное занятие. 1 час.

Теоретическое занятие. Познакомить учащихся с целью, задачами программы, содержанием, с формами, видами, объемом самостоятельных и творческих работ, которые им предстоит выполнить. История использования и врачевания лекарственных растений. Гиппократ и его открытия в области медицины того времени.

1.2. История использования лекарственных растений. 2 часа.

Практическое занятие. История использования лекарственных растений в народной медицине, в пищевой и парфюмерно-косметической промышленности.

1.3. Жизненные формы лекарственных растений. 1 час.

Теоретическое занятие. Травянистые, кустарниковые и полукустарниковые лекарственные растения, а также деревья. Знакомство с представителями данных форм с помощью наглядного материала.

1.4. Определение лекарственных растений. 2 часа.

Практическое занятие. Выяснить особенности внешнего строения, полезные свойства лекарственных растений. Выяснить характерные признаки лекарственных растений.

1.5. Части растений, содержащие биологически активные вещества. 1 час.

Теоретическое занятие. Эфирные масла, дубильные вещества. Значение биологически активных веществ.

1.6. Лекарственные растения, содержащие витамины. 2 часа

Практическое занятие. Знакомство с растениями, содержащими витамины (боярышник, земляника и др.). Значение витаминов К, С, и их использование.

1.7. Группа лекарственных растений. 1 час.

Теоретическое занятие. Дикорастущие и культурные лекарственные растения. Представители данных групп.

1.8. Лекарственные препараты, изготовленные из растений. 2 часа.

Практическое занятие. Загадка запаха эфирного масла. Просмотр косметических лекарственных средств.

1.9. Ядовитые растения, применяемые как лекарственные. 1 час

Теоретическое занятие. Знакомство с дурманом обыкновенным, чистотелом большим, беленой черной, волчником обыкновенным и другими представителями опасности. Показ презентации «Ядовитые растения вокруг нас».

1.10. Растения – хищники. 2 часа.

Практическое занятие. Общее представление о плотоядных растениях, особенности, распространение. Показ фильма «Плотоядные растения».

1.11. Природные врачеватели. 1 час.

Теоретическое занятие. Общие сведения о полезных свойствах бузины, жимолости других полезных ягодах леса.

1.12 Хвойные лекари. 2 часа

Практическое занятие. Познакомить учащихся с полезными свойствами хвойных пород (лиственница, ель, сосна).

1.13. Богат и разнообразен растительный мир нашего края! 1 час.

Теоретическое занятие. Знакомство с растениями родного края. Использование наглядного материала и зарисовка некоторых растений в тетрадь.

1.14. Береза – «Зеленая аптека». 2 часа.

Практическое занятие. Познакомить учащихся с полезными свойствами березы, а также расширить знания об использовании коры и сока дерева в народной медицине.

1.15. Путешествие по тропе здоровья. 1 час.

Теоретическое занятие. Морфологические признаки боярышника.

1.16. Боярышник – средство оздоровления для человека. 2 часа.

Практическое занятие. Знакомство учащихся с полезными свойствами боярышника.

1.17. По страницам Красной книги. 1 час.

Теоретическое занятие. Исчезающие виды растений. Охрана редких видов. Презентация «Исчезающая красота. По страницам Красной книги».

1.18. Лекарственные растения Красной книги. 2 часа.

Практическое занятие. Познакомить учащихся с лекарственными растениями, занесенными в Красную книгу.

1.19. Лекарственные растения в легендах. 1 час.

Теоретическое занятие. Занимательный материал о лекарственных растениях.

1.20. «Зеленые» ресурсы. Итоговое занятие. 2 часа.

Практическое занятие. Подведение итогов пройденного материала. Посещение экотропы станции юных натуралистов.

2. Дикорастущие полезные растения. 51 час.

2.1. Природные зоны. Зона лесов. 1 час.

Теоретическое занятие. Познакомить учащихся с природными зонами и их характеристиками: растительным и животным миром, климатическими условиями. Рассмотреть зону лесов более подробно. Презентация.

2.2. Виды лесов. 2 часа.

Практическое занятие. Изучить растительный и животный мир хвойных, лиственных и смешанных лесов.

2.3. Лес – многоэтажный дом. 1 час.

Теоретическое занятие. Знакомство учащихся с расположением растений в виде «этажей» в лесу. Презентация «Ярус леса».

2.4. Зона степей. 2 часа.

Практическое занятие. Рассмотреть растительный и животный мир степей, а также климатические условия. Презентация.

2.5. Лекарственные растения степей. 1 час.

Теоретическое занятие. Познакомить с лекарственными растениями степей: марьин корень, сон – трава.

2.6. Зона тундры. 2 часа.

Практическое занятие. Рассмотреть растительный и животный мир тундры, а также климатические условия.

2.7. Лекарственные растения тундры. 1 час.

Теоретическое занятие. Познакомить учащихся с полезными свойствами исландского мха.

2.8. Зона пустынь. 2 часа.

Практическое занятие. Рассмотреть характерные признаки для зоны пустынь: растительный и животный мир, климатические условия. Дать сравнительную оценку. Презентация.

2.9. Лекарственные растения пустыни. 1 час.

Теоретическое занятие. Знакомство с полезными свойствами эвкалипта, кипариса.

2.10. Арктика. 2 часа.

Практическое занятие. Рассказать о суровых условиях арктики. Презентация.

2.11. Северное сияние. 1 час.

Теоретическое занятие. Презентация.

2.12. Лекарственные растения различных мест обитания. 2 часа.

Практическое занятие. Рассказать учащимся, как возникли природные сообщества. Какие сообщества бывают в природе в зависимости от их места возникновения, их значение в природе. Презентация «Природные сообщества».

2.13. Лес – живой уголок. 1 час.

Теоретическое занятие. Лес – природное сообщество. Объяснить взаимосвязь растительного и животного мира.

2.14. Лечебные характеристики Белой березы. 2 часа.

Практическое занятие. Поговорить о морфологических особенностях березы, познакомить с видами, произрастающими в родных краях.

2.15. Зимняя сказка. 1 час.

Теоретическое занятие. Экскурсия в зимний парк.

2.16. Вредители леса. 2 часа.

Практическое занятие. Познакомить с клещами, жуками и другими мелкими вредителями, методах борьбы с ними.

2.17. Липа – целительница. 1 час.

Теоретическое занятие. Особенности морфологии и биологии липы сердцелистной. Биологически активные вещества, содержащиеся в цветах липы и их использование в народной медицине.

2.18. Правила сбора цветков липы и приготовление чаев. 2 часа.

Практическое занятие. Сбор и приготовление липового отвара. Заполнение календаря – сбора лекарственных растений.

2.19. Растения у нас под ногами. 1 час.

Теоретическое занятие. Подорожник большой. Биологически активные вещества листьев подорожника и их использование в народной медицине. Общая характеристика одуванчика, мать-и-мачехи.

2.20. Значение леса в жизни человека. 2 часа.

Практическое занятие. Влияние леса на природные ресурсы и жизнедеятельность человека. Презентация «Лес и человек».

2.21. Природное сообщество – луг. 1 час.

Теоретическое занятие. Общая характеристика представителей данной экосистемы.

2.22. Целебное лукошко. 2 часа.

Практическое занятие. Знакомство с отдельными представителями данной экосистемы. Рассказ о валериане, лапчатке, землянике лесной, ромашке.

2.23. Виды лугов. 1 час.

Теоретическое занятие. Знакомство с лугами: пойменным, суходольным, альпийским и т.д.).

2.24. Значение луга в жизни человека. 2 часа.

Практическое занятие. Значение, использование и экологические проблемы.

2.25. Водоем – природное сообщество. 1 час.

Теоретическое занятие. Знакомство с пресным сообществом и его обитателями..

2.26. Лекарственные растения водоемов. 2 часа.

Практическое занятие. Знакомство с растениями данной экосистемы.

2.27. Болото – природное сообщество. 1 час.

Теоретическое занятие. Познакомиться, как «работает» данное сообщество. Выяснить какую роль болото играет в природе.

2.28. Лекарственные растения на болотах. 2 часа

Практическое занятие. Знакомство с представителями данной экосистемы. Заполнить календарь сбора.

2.29. Степь – природное сообщество. 1 час.

Теоретическое занятие. Знакомство с характерной чертой степей.

2.30. Лекарственные растения, содержащие ароматические горечи. 2 часа.

Практическое занятие. Познакомить учащихся с аиром болотным, полынью. Рассказать о биологических особенностях данных растений, выяснить в чем преимущество растений, содержащих ароматические горечи.

2.31. Когда в природу вмешивается человек. 1 час.

Теоретическое занятие. Познакомить учащихся с искусственным природным сообществом – полем. Рассказать о последствиях вмешательства человека в природу.

2.32. Полевые лекарственные растения. 2 часа.

Практическое занятие. Хвощ полевой, пижма, тысячелистник. Использование в народной медицине.

2.33. Смена природных сообществ. 1 час.

Теоретическое занятие. Замена одного природного сообщества качественно иным природным сообществом

2.34. «Угадай лекарственное растение» Познавательная игра. 2 часа.

Практическое занятие. Подведение итогов пройденного материала. Выполнение задания

3. Культурные лекарственные растения. 18 часов.

3.1 Лекарственные растения культурных ландшафтов. 1 час.

Теоретическое занятие. Общая характеристика растений. Биологические особенности. Использование в медицине.

3.2 Лекарственные растения на подоконнике. 2 часа.

Практическое занятие. Знакомство с комнатными лекарственными растениями их свойствами.

3.3 Лекарственные растения в саду. 1 час

Теоретическое занятие. Знакомство с садовыми растениями. Учащиеся делятся рассказами о растениях своего сада.

3.4. Полезные овощи. 2 часа

Практическое занятие. Знакомство с биологическими особенностями. Предоставление наглядного материала в виде свежих овощей.

3.5. Плодово-ягодные лекарственные растения. 1 час

Теоретическое занятие. Общие характеристики плодовых и ягодных лекарственных растений. Предоставление наглядного материала в виде свежих плодов и ягод.

3.6 Полезные ягоды зимой. 2 часа

Практическое занятие Заготовка ягод на зиму. Рецепты. Дегустация варенья из свежих ягод.

3.7. Цветочно – декоративные лекарственные растения. 1 час.

Теоретическое занятие. Знакомство с сиренью, боярышником, шиповником и календулой.

3.8 Чем полезен боярышник? 2 часа.

Практическое занятие. Дополнительные сведения о боярышнике.

3.9. Эфиромасличные лекарственные растения. 1 час.

Теоретическое занятие. Описание, распространение и применение Melissa лекарственной, мяты перечной, душицы обыкновенной, базилика, розмарина лекарственного, кориандра и др.

3.10. Целебная грядка. 2 часа.

Практическое занятие. Лук, чеснок и хрен – как средство в борьбе с микробами.

3.11. Значение лекарственных растений в жизни человека. 1 час.

Теоретическое занятие. Вспомнить о полезных свойствах лекарственных растений, выслушать сообщения учащихся.

3.12. Культурные лекарственные растения. Итоговое занятие. 2 часа.

Практическое занятие. Подведение итогов пройденного материала, самостоятельная работа.

4. Правила и методы сбора, сушки и хранения лекарственных растений. 9 часов.

4.1 Правила сбора и сушки. Хранение сырья. 1 час.

Теоретическое занятие. Познакомить учащихся с правилами сбора лекарственного сырья, определением готовности сырья к хранению. Упаковка лекарственного сырья для хранения.

4.2 Витаминные чаи. 2 часа.

Практическое занятие. Знакомство с разновидностями витаминных чаев, их значение в медицине. Приготовление витаминного напитка.

4.3. Приготовление и дегустация напитков из боярышника. 1 час.

Теоретическое занятие. Подведение итогов работы над исследовательским проектом.

4.4. Защита исследовательского проекта «Боярышник – лекарственное растение». 2 часа.

Практическое занятие. Выступления учащихся.

4.5. Путешествие по экотропе СЮН. 1 час.

Теоретическое занятие. Экскурсия на учебно-опытный участок СЮН.

4.6. Лекарственные растения. Итоговое занятие. 2 часа.

Практическое занятие. Экскурсия в дом-музей И.В. Мичурина.

Планируемые результаты

Результаты обучения (предметные результаты)

По окончании обучения учащиеся:

расширяют представления:

- ✓ о лекарственных растений нашей местности
- ✓ о значении растений в природе и хозяйственной деятельности человека;

углубят понятия:

- ✓ об окружающем мире, живой природе, науках ботаники и экологии;
- ✓ о классификации растительного мира

будут уметь:

- ✓ проводить наблюдения за растениями и их описание;
- ✓ правильно вести себя в природе;

получат навыки:

- ✓ работать с определителями видов растений;
- ✓ работать с информационными источниками.

Результаты воспитательной деятельности

По окончании обучения:

- ✓ будут воспитаны любовь и бережное отношение к природе, в том числе своего края;
- ✓ будут воспитаны чувство прекрасного по отношению ко всему живому на земле.
- ✓ будут воспитаны морально-волевые и нравственные качества.

Результаты развивающей деятельности

По окончании обучения:

- ✓ развивать умение работать с литературой, проводить описание растений и наблюдение за ними;
- ✓ развивать навыки ухода за комнатными растениями;
- ✓ развивать логическое мышление.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа объединения
«Зелёная аптека» (базовый уровень)

год обучения:

группа: 1

| Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Количество часов | Тема занятия | Место проведения занятия | Ф |
|-------|-------|--------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|---|
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Вводное занятие | | |
| | | | рассказ с | 2 | История | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|---|--|--|---|
| | | | элементами беседы | | применения лекарственных растений | | о |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Жизненные формы лекарственных растений | | |
| | | | занятие-игра | 2 | Определение лекарственных растений | | |
| | | | рассказ, с элементами беседы | 1 | Части растений, содержащие биологически активные вещества | | |
| | | | творческое занятие | 2 | Лекарственные растения, содержащие витамины | | |
| | | | беседа | 1 | Группы лекарственных растений | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Лекарственные препараты, изготовленные из растений | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Ядовитые растения, применяемые как лекарственные | | |
| | | | беседа с элементами творчества | 2 | Растения - хищники | | |
| | | | дискуссия | 1 | Природные врачеватели | | |
| | | | беседа | 2 | Хвойные лекари | | |
| | | | беседа, дискуссия | 1 | Богат и разнообразен растительный мир нашего края | | |
| | | | урок- наблюдение | 2 | Береза – «Зеленая аптека» | | |
| | | | экскурсия | 1 | Путешествие к лекарственному растению - боярышник | | |
| | | | рассказ с | 2 | Боярышник – | | з |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|---|--|--|---|
| | | | элементами беседы | | средство оздоровления для человека | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | По страницам Красной книге | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Лекарственные растения в Красной книге | | Р |
| | | | рассказ | 1 | Лекарственные растения в легендах | | |
| | | | традиционная | 2 | «Зеленые» ресурсы. Итоговое занятие | | |

Дикорастущие полезные растения

| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|---|----------------------------------|--|--------|
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Природные зоны. Зоны лесов | | с |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Виды лесов | | с |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Лес – многоэтажный дом | | с |
| | | | | 2 | Зона степей | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Лекарственные растения степей | | с |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Зона тундры | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Лекарственные растения тундры | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Зона пустыни | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Растения пустыни | | п с |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Арктика | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Северное сияние | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------|---|--|--|--|
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Лекарственные растения различных мест обитания | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Лес - живой уголок | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Лекарственные характеристики Белой березы. | | |
| | | | урок-наблюдение | 1 | Зимняя сказка | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Вредители леса | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Липа -целительница | | |
| | | | творческое занятие | 2 | Правила сбора чаев и приготовления | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Растения у нас под ногами | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Значение леса в жизни человека | | |
| | | | творческое занятие | 1 | Природное сообщество - луг | | |
| | | | беседа | 2 | Целебное лукошко | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Виды лугов | | |
| | | | беседа | 2 | Значение луга в жизни человека | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Водоем – природное сообщество | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Лекарственные растения водоемов | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Болото – природное сообщество | | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Лекарственные растения болот | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------|---|---|--|
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Степь – природное сообщество | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Лекарственные растения, содержащие ароматические горечи | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Когда в природу вмешивается человек | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 2 | Полевые лекарственные растения | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Смена природных сообществ | |
| | | | практическая работа | 2 | «Угадай лекарственное растение» Познавательная игра. | |

Культурные лекарственные растения.

| | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------|---|--|--|
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Лекарственные растения культурных ландшафтов. | |
| | | | практическое занятие | 2 | Лекарственные растения на подоконнике. | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Лекарственные растения в саду. | |
| | | | творческое занятие | 2 | Полезные овощи. | |
| | | | рассказ с элементами беседы | 1 | Фруктово-ягодные лекарственные растения | |
| | | | практическое занятие | 2 | Полезные ягоды зимой. | |
| | | | урок – наблюдение | 1 | Цветочно – декоративные лекарственные растения | |
| | | | беседа, | 2 | Чем полезен | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|------------------------|---|--|--|--|
| | | | рассказ | | боярышник? | | |
| | | | беседа, рассказ | 1 | Эфиромасличные лекарственные растения | | |
| | | | урок – наблюдение | 2 | Целебная грядка | | |
| | | | беседа | 1 | Значение лекарственных растений в жизни человека | | |
| | | | практическая работа | 2 | Культурные лекарственные растения. Итоговое занятие | | |

Общие представления о технологиях сбора, сушки и хранения лекарственных растений.

| | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|---|---|--|--|
| | | | практическое занятие | 1 | Правила сбора и сушки. Хранение сырья | | |
| | | | практическое занятие | 2 | Витаминные чаи. | | |
| | | | урок- наблюдение | 1 | Приготовление и дегустация напитков из боярышника. | | |
| | | | урок творчества | 2 | Защита исследовательского проекта «Боярышник – лекарственное растение» | | |
| | | | экскурсия | 1 | Путешествие по экотропе СЮН | | |
| | | | экскурсия | 2 | Лекарственные растения. Итоговое занятие. | | |

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в учебном кабинете.

В учебном кабинете должны находиться классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов.

При проведении занятий могут быть использованы: компьютер, мультимедиа-проектор, интерактивная доска.

Санитарно-гигиенические требования

Занятия должны проводиться в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться. Необходимо наличие аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

Информационное обеспечение

При проведении занятий могут использоваться: аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

Методическое обеспечение

Программа состоит из систематизированного подбора учебного материала в виде теоретических и практических занятий.

В ходе работы объединения большое внимание уделяется использованию занимательного материала, наглядности, самостоятельной и практической работе и используются различные формы учебных занятий.

В процессе обучения используются различные методы: словесные, наглядные, практические, поисковые, репродуктивные, методы самостоятельной работы.

Используются различные формы учебных занятий: *экологические беседы, экологические сказки, игры – путешествия, игры – турниры, тематические вечера, ролевые игры, экскурсии, игры-соревнования, дидактические игры, выставки детских работ, инсценировки, практические занятия, викторины, мультимедийные презентации,*

Большое значение в удовлетворении познавательных потребностей детей в экологическом образовании и воспитании имеют игры (*дидактические игры, игры-соревнования, игры-путешествия, игры- турниры*). Через игру возможно становление научно-познавательных, эмоционально-нравственных отношений детей к их природному окружению.

Элементы занимательности, которые используются в процессе обучения детей, создают условия для их активности и любознательности. Одним из приёмов активизации учащихся является работа с простейшими тематическими *кроссвордами, головоломками, чайнвордами, анаграммами, монограммами, лабиринтами.*

С целью стимулирования и мотивации учебно-воспитательной деятельности во время занятий проводятся конкурсы, игры - соревнования и т.д. Для закрепления знаний и навыков в процессе обучения, а также для контроля уровня изученного материала по окончании изучения каждого раздела проводятся *самостоятельные работы, практические задания, тесты, работа с использованием схем, карточек, заданий в конверте.*

В процессе обучения предусматривается использование различных форм наглядности, разнообразный иллюстративный материал (*наглядные пособия, фотографии, таблицы и т.д.*), а также *гербарный материал и живые объекты.*

Современные педагогические технологии:

- лично-ориентированное обучение,
- технология КТД,
- технология ТРИЗ,
- проблемное обучение,

- игровые технологии,
- технология развивающего обучения.

Кадровое обеспечение

Педагог, осуществляющий образовательную деятельность по программе, должен иметь высшее педагогическое образование.

Формы аттестации

Входной контроль проводится в начале учебного года. Проведение входного контроля осуществляется самим педагогом.

Итоговая аттестация учащихся проводится в объединении в конце учебного года.

Формами проведения итоговой аттестации могут быть: итоговое занятие, тестирование, защита творческих работ, выставочный просмотр, собеседование, исследовательская работа и др.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы объединения «Зелёная аптека»:

продуктивные формы: выставки, творческие соревнования в игровой форме, учебно-исследовательские конференции и т.д.;

документальные формы: дневники достижений учащихся, карты оценки результатов освоения программы, и т.д.

Кроме того, существует система моральных и материальных стимулов для учащихся (почетные грамоты и призы).

Оценочные материалы
 Диагностика уровня достижения учащимися
 планируемых результатов

| Показатели (оцениваемые параметры) | Критерии | Степень выраженности оцениваемого качества | Возможное количество баллов |
|---|---|---|-----------------------------|
| 1. Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания | <i>Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям</i> | - <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой); | 1 |
| | | - <i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более 1/2); | 3 |
| 1.2. Владение специальной терминологией | <i>Осмысленность и правильность использования специальной терминологии</i> | - <i>максимальный уровень</i> (учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой). | 5 |
| | | - <i>минимальный уровень</i> (учащийся избегает употреблять специальные термины); | 1 |
| | | - <i>средний уровень</i> (учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой); | 3 |
| 2. Практическая подготовка 2.1. Практические умения и навыки | <i>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям</i> | - <i>максимальный уровень</i> (учащийся употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием). | 5 |
| | | - <i>минимальный уровень</i> (учащийся избегает употреблять специальные термины); | 1 |
| 2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением | <i>Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения</i> | - <i>средний уровень</i> (учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой); | 3 |
| | | - <i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием). | 5 |
| | | - <i>минимальный уровень</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием); | 3 |
| | | - <i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога); | 5 |
| 2.1. Практические умения и навыки | <i>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям</i> | - <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков); | 1 |
| | | - <i>средний уровень</i> (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2); | 3 |
| 2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением | <i>Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения</i> | - <i>максимальный уровень</i> - (учащийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой) | 5 |
| | | - <i>минимальный уровень</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием); | 1 |
| | | - <i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога); | 3 |
| 2.1. Практические умения и навыки | <i>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям</i> | - <i>максимальный уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога); | 5 |
| | | - <i>минимальный уровень</i> (работает с | 1 |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>2.3.Творческие навыки</p> | <p><i>Креативность в выполнении практических заданий</i></p> | <p>оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей). - <i>начальный уровень развития креативности</i> (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); - <i>репродуктивный уровень</i> (выполняет в основном задания на основе образца); - <i>творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества).</p> | <p>3 5</p> |
| <p>3.Общеучебные умения и навыки: 3.1.Учебно-интеллектуальные умения (умение подбирать и анализировать специальную литературу, пользоваться компьютерными источниками информации, осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования) 3.2.Учебно-коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога 3.2.2. Умение выступать перед аудиторией, вести полемику, участвовать в дискуссии</p> | <p><i>Самостоятельность в подборе и анализе литературы, в пользовании компьютерным и источниками информации, самостоятельность в учебно-исследовательской работе</i> <i>Адекватность восприятия информации, идущей от педагога.</i> <i>Свобода владения и подачи учащимися подготовленной</i></p> | <p>- <i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения) - <i>средний уровень</i> (работает с помощью педагога или родителей) - <i>максимальный уровень</i> (работает самостоятельно) уровни - по аналогии с п.3.1 уровни - по аналогии с п.3.1</p> | <p>1 3 5 по аналогии с п.3.1 по аналогии с п.3.1</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</p> <p>3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место</p> <p>3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности</p> | <p>информации, самостоятельность в построении дискуссионного выступления</p> <p>Способность Самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой</p> <p>Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям</p> | <p>уровни - по аналогии с п.3.1</p> <p>- минимальный уровень (учащийся овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности);</p> <p>- средний уровень (объем усвоенных навыков составляет более 1/2);</p> <p>- максимальный уровень (освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой).</p> | <p>по аналогии с п.3.1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>5</p> |
|--|--|--|---|

Методы диагностики: наблюдение, тестирование, собеседование, опрос, самостоятельная работа и др.

Методическое обеспечение образовательной программы

| № п/п | Название раздела, темы | Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал | Формы, методы, приемы обучения | Формы подведения итогов |
|-------|---|--|---|---|
| 1. | Использование “ зеленых “ ресурсов. | | | |
| 1.1 | Вводное занятие | показ сладов | рассказ с элементами беседы словесный | |
| 1.2 | История применения лекарственных растений | презентация «История применения лекарственных растений» | рассказ с элементами беседы поисковая работа, работа с литературой | опрос, оформление обложки тетради |
| 1.3 | Жизненные формы лекарственных растений | показ слайдов, иллюстрации лекарственных растений | рассказ с элементами беседы словесный | викторина, рисунок |
| 1.4 | Определение лекарственных растений | показ слайдов, иллюстрации лекарственных растений | занятие-игра эвристический словесный | рисунок, сообщения о травах, кустарниках, деревьях |
| 1.5 | Части растений, содержащие биологически активные вещества | иллюстрация гербария, показ слайдов | рассказ, с элементами беседы наглядный словесный | опрос, рисунок |
| 1.6 | Лекарственные растения, содержащие витамины | сообщения учащихся, иллюстрация гербария | творческое занятие словесный, диагностический | сообщения учащихся |
| 1.7 | Группы лекарственных растений | презентация «Дикорастущие и культурные растения» | беседа наглядный, исследовательский | рисунок |
| 1.8 | Лекарственные препараты, изготовленные из растений | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 1.9 | Ядовитые растения, применяемые | показ слайдов | рассказ с элементами беседы | рисунок |

| | | | | |
|------|--|--|---|-----------------------------------|
| | как лекарственные | | наглядный | |
| 1.10 | Растения - хищники | презентация «Растения - хищники» | беседа с элементами творчества наглядный, словесный, диагностический | рисунок, занимательная игра |
| 1.11 | Природные врачеватели | показ слайдов | дискуссия познавательный, эвристический | рисунок |
| 1.12 | Хвойные лекари | показ слайдов, познавательная игра | беседа наглядный, словесный | опрос |
| 1.13 | Богат и разнообразен растительный мир нашего края | показ слайдов | беседа, дискуссия, исследовательски й, наглядный | опрос |
| 1.14 | Береза – «Зеленая аптека» | показ слайдов, листья березы, сок (дегустация) | урок-наблюдение наглядный, словесный | рисунок |
| 1.15 | Путешествие к лекарственному растению - боярышник | наблюдать за боярышником | экскурсия наглядный, словесный | опрос |
| 1.16 | Боярышник – средство оздоровления для человека | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | записи в тетрадь |
| 1.17 | По страницам Красной книге | иллюстрации растений редких видов, презентация | рассказ с элементами беседы словесный, эвристический | рисунок |
| 1.18 | Лекарственные растения в Красной книге | презентация «По страницам Красной книге» | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | рисунок, записи в тетрадь |
| 1.19 | Лекарственные растения в легендах | показ слайдов | рассказ словесный | опрос |
| 1.20 | «Зеленые» ресурсы. Итоговое занятие | самостоятельная работа | традиционная словесный | обсуждение |

| | | | | |
|------|--------------------------------|--------------------------|--|---|
| 2. | Дикорастущие полезные растения | | | |
| 2.1 | Природные зоны. Зоны лесов | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.2 | Виды лесов | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.3 | Лес – многоэтажный дом | презентация «Ярусы леса» | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.4 | Зона степей | презентация «Степь» | наглядный | подведение итогов наблюдения |
| 2.5 | Лекарственные растения степей | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок, сообщения |
| 2.6 | Зона тундры | презентация «Тундра» | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 2.7 | Лекарственные растения тундры | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, |
| 2.8 | Зона пустыни | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | анализ результатов опытов, проведение игры |
| 2.9 | Растения пустыни | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.10 | Арктика | учебный фильм | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | обсуждение |

| | | | | |
|------|--|--|--|-----------------------------------|
| 2.11 | Северное сияние | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 2.12 | Лекарственные растения различных мест обитания | демонстрация гербария | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, записи в тетрадь |
| 2.13 | Лес - живой уголок | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный | опрос, рисунок |
| 2.14 | Лечебные характеристики Белой березы. | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | викторина |
| 2.15 | Зимняя сказка | экскурсия в парк | урок-наблюдение наглядный | подведение итогов наблюдения |
| 2.16 | Вредители леса | показ слайдов иллюстрированная литература | рассказ с элементами беседы наглядный словесный | опрос |
| 2.17 | Липа -целительница | демонстрация цветков липы | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 2.18 | Правила сбора чаев и приготовления | картинки, фотографии | творческое занятие диагностический словесный | сообщения учащихся |
| 2.19 | Растения у нас под ногами | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.20 | Значение леса в жизни человека | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | обсуждение самостоятельная работа |
| 2.21 | Природное сообщество - | показ слайдов | творческое занятие | сообщения учащихся |

| | | | | |
|------|---|---|--|----------------|
| | луг | | диагностический наглядный, словесный | |
| 2.22 | Целебное лукошко | иллюстрации лек. растений, гербарий | беседа наглядный, словесный | рисунок |
| 2.23 | Виды лугов | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 2.24 | Значение луга в жизни человека | показ слайдов | беседа словесный | опрос |
| 2.25 | Водоем – природное сообщество | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 2.26 | Лекарственные растения водоемов | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.27 | Болото – природное сообщество | презентация | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 2.28 | Лекарственные растения болот | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.29 | Степь – природное сообщество | показ слайдов, гербарий | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос |
| 2.30 | Лекарственные растения, содержащие ароматические горечи | иллюстрации растений | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 2.31 | Когда в природу вмешивается человек | учебный фильм | рассказ с элементами беседы | опрос |

| | | | | |
|------|---|--------------------------------|--|--|
| | | | словесный | |
| 2.32 | Полевые лекарственные растения | иллюстрации растений, гербарий | рассказ с элементами беседы наглядный | рисунок |
| 2.33 | Смена природных сообществ | показ слайдов | рассказ с элементами беседы словесный, наглядный | опрос |
| 2.34 | «Угадай лекарственное растение» Познавательная игра. | карточки с заданиями | практическая работа словесный | опрос |
| 3 | Культурные лекарственные растения. | | | |
| 3.1 | Лекарственные растения культурных ландшафтов. | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 3.2 | Лекарственные растения на подоконнике. | живые комнатные растения | практическое занятие диагностический словесный | опрос, рисунок |
| 3.3 | Лекарственные растения в саду. | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 3.4 | Полезные овощи. | свежие овощи | творческое занятие диагностический | подведение итогов наблюдения, рисунок |
| 3.5 | Плодово-ягодные лекарственные растения | показ слайдов | рассказ с элементами беседы наглядный, словесный | опрос, рисунок |
| 3.6 | Полезные ягоды зимой. | свежие ягоды | практическое занятие наглядный, словесный | подведение итогов наблюдения |
| 3.7 | Цветочно – декоративные лекарственные растения | показ слайдов | урок –наблюдение наглядный | подведение итогов наблюдения |
| 3.8 | Чем полезен | иллюстрации | беседа, | опрос, |

| | | | | |
|------|--|---|--|---------------------------------|
| | боярышник? | боярышника | рассказ наглядный, словесный | рисунок |
| 3.9 | Эфиромасличны е лекарственные растения | показ слайдов | беседа, рассказ наглядный, словесный | рисунок, опрос |
| 3.10 | Целебная грядка | свежая зелень: укроп, петрушка, лук | урок –наблюдение наглядный, словесный, эвристический диагностический | подведение итогов наблюдения |
| 3.11 | Значение лекарственных растений в жизни человека | показ слайдов | беседа словесный | опрос |
| 3.12 | Культурные лекарственные растения. Итоговое занятие | карточки с заданиями | практическая работа наглядный | самостоятельная работа |
| 4 | Общие представления о технологиях сбора, сушки и хранения лекарственных растений. | | | |
| 4.1 | Правила сбора и сушки. Хранение сырья | травы, гербарий | практическое занятие наглядный словесный, эвристический | подведение итогов |
| 4.2 | Витаминные чай. | травы | практическое занятие наглядный, словесный, эвристический | подведение итогов |
| 4.3 | Приготовление и дегустация напитков из боярышника. | варенье, напитки из боярышника | урок- наблюдение наглядный, словесный | подведение итогов наблюдений |
| 4.4 | Защита исследовательск ого проекта «Боярышник – лекарственное растение» | показ слайдов | урок творчества наглядный, словесный, практический | проекты учащихся |
| 4.5 | Путешествие по экотропе СЮН | | экскурсия | подведение итогов экскурсии |
| 4.6 | Лекарственные растения. Итоговое | учебно-опытный участок СЮН | экскурсия практический | подведение итогов |

| | | | | |
|--|----------|--|--|--|
| | занятие. | | | |
|--|----------|--|--|--|

Список литературы для педагога

1. Ганичкин, А. Любимые домашние цветы / А. Ганичкин, О. Ганичкина. – М.: . Оникс, 2006
2. Грюнвальд В. Комнатные растения: особенности роста в домашних условиях и в природе. – СПб: ООО «Кристалл», 2006. – 224 с., ил.
3. Крюкова Т. Ш. Лесная аптека (Сказочная энциклопедия лекарственных растений) / Т. Ш. Крюкова. – М. : Аквилегия – М., 2006. – 64 с. : ил.
4. Леендертц, Л. Комнатные растения: пер. с англ. /Лиa Леендертц. – М.: АСТ: Астрель, 2007. 15, [1] с.: ил
5. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно - экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы. – М.: за знания, 2005. – 208 с. (Методическая библиотека).
6. Мадгуин У. Большая книга знаний. Москва «Махаон» 2012г. Авторы текста Узнди Мадгуин, Робин Керрод, Филипп Брукс, Фергус Коллинз и др. ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус»», 2012г.
7. Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений /Ю.В.Сергиенко. – М.: АСТ, 2008. – 319, (1) с.
8. Телегина С. В. « Учимся любить природу» Журнал «Начальная школа» 2008г.№6.
9. Читаем, учимся, играем. Журнал – сборник сценариев для библиотек и школ. – № 11, 2006.
10. Энциклопедия лекарственных растений народной медицины. - СПб., 2006
11. 1000 весёлых загадок для детей. – М. : АСТ, 2008

Список литературы для учащихся

1. Белова М.А. Познавательные игры для младших школьников от А до Я. – Ярославль: Академия развития, 2004.
2. Борисова А., Бердникова О. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. – М.: Эксмо, 2009. – 240 с.: ил.
3. Гиннес мировые рекорды 2007г. ООО «Издательство АСТ». 2006г.
4. Е.М. Ивановой, Я познаю мир: серия детск. Энцикл./ Под общ. Ред. Е. М. Ивановой. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2000-2011г.
5. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. - М: ООО «Издательство Астрель», 2000

Информационные ресурсы

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. <http://school.edu.ru/click.asp?>
3. <http://yahooligans.yahoo.com/>

Глоссарий

Эпифиты- прикрепленные растения. Так называется группа растений, которые растут на деревьях, не получая от них питательных веществ. Некоторые комнатные растения, среди них бромелии, папоротники и орхидеи, относятся к эпифитам.

Колючки- преобразованные листья или побеги, главная функция которых- защищать поверхность растения от испарения. Дополнительно защищают от нападения животных.

Бромелиевые- семейство цветковых растений, растения с розетками из длинных упругих листьев, которые по краям покрыты волосками. Листья создают своего рода цистерну, в которую собирается вода. Благодаря чешуйчатым волоскам на листьях бромелии поглощают воду из цистерны.

Верхушечные листья- это преобразованные листья, которые благодаря своей окраске привлекают, например, насекомых. Часто в них не содержится хлорофилл, они белого и красного цвета, например у каллы или рождественской звезды.

Гибриды- растения, полученные путем скрещивания генетически различных форм. Гибрид из нескольких видов возникает путем скрещивания сортов нескольких видов. Растения, которые появились подобным образом, объединяют в себе лучшие качества растений-родителей.

Воздушные корни- прорастают из наземных органов растения и растут на земле. Наиболее распространены воздушные корни у эпифитов, например орхидей; они предназначены для обеспечения водой, а так же питательными веществами, а также для укрепления.

Сорта меристемы- формируются из маленьких частиц ткани в стерильном питательном растворе, принцип похож на природные возможности вегетативного размножения (из частиц плодоносящего растения).

Моноподиальное растение- растение, например орхидея, у которого развивается лишь один побег.

Белые пятна на листьях- у растений с белыми пятнами на листьях хлорофилл, который отвечает за зеленый цвет листа, частично перекрывается желтым ксантофиллом либо желтыми или красными каротиноидами. Причиной являются естественные генные мутации, внешние факторы, например нехватка света или питательных веществ (чаще всего железа) либо вирусное заболевание.

Ризома- уплотненный побег, который растет под землей или на земле. Растения с ризомами, например сансевиерия, сыть, канна или имбирь, легко размножаются путем деления.

Шип- массивный твердый колючий вырост на черешке или стебле растения, который развивается из поверхностных тканей. Шип, в отличии от колючки, не имеет определенного порядка в расположении и обычно легко обламывается, например у роз.