Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №11»

города Губкина Белгородской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании педагогического совета МБОУ «СОШ №11» Протокол № 1от «27» августа 2021 г.  | Согласовано Заместитель директора МБОУ «СОШ №11» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н.Зайцева | Утверждаю Директор школы \_\_\_\_\_\_­­­­\_\_\_\_ В.М.Искренева Приказ № от «31» августа 2021 г.  |

**Рабочая программа**

**творческого объединения**

**«Зеленый дом»**

Возраст обучающихся – 11-12 лет

Срок реализации программы – 1 год

Составитель: Дергилева Т.Н.

учитель биологии

2021 г.

Аннотация

 Рабочая программа составлена на основе модифицированной дополнительной общеобразовательной авторской программы «Мой край», автор Светлова Е.В**.** биолого-экологической направленности,

 Основное содержание программы включает раздел: «Мир лекарственных растений».

В реализации данной программы участвуют учащиеся 11-12 лет.

Рабочая программа включает следующие разделы:

Введение 4часа

Дикорастущие лекарственные растения 9 часов

Культурные лекарственные растения 8 часов

 Сбор и хранение лекарственного сырья 4 часов

 Использование лекарственного сырья 6 часов

 Подготовка итоговых работ. Консультации 5 часов

 Итоговая конференция и выставка. 2 часа

Цель программы: формирование у воспитанников системы ценностных отношений к природе и окружающему миру на основе изучения ими природных объектов, углубить знания учащихся по биологии и экологии

 *Цель может быть достигнута при решении ряда*задач:

1.формировать у детей разнообразные представления о природе, человеке и культуре края;

формировать умения видеть и оценивать поведение людей с точки зрения экологической допустимости и нравственности;

2.формировать у обучающихся нравственно-эстетическую отзывчивость на прекрасное в природе и искусстве;

3.научить детей использовать имеющиеся знания о флоре и фауне в повседневной жизни;

 обучить умению работать индивидуально и в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения; развить природные задатки и способности детей;

4.воспитать чувство бережного отношения к природе и здоровью человека.

 Занятия проводятся раз в неделю один час. Структура каждого отдельного занятия построена с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей, их увлечениями, необходимостью регулярной работы с наблюдаемыми объектами, разрядки и восстановления сил после школьного дня. Она включает в себя 3 составные части:

1. Теоретическую часть;

2. Практическую часть;

3. Элементы воспитательных бесед.

Наряду с практической частью, также предусматривается и теоретическое изучение собранного материала, а также вопросы экологической направленности, что поможет повысить экологическую культуру.

План работы предусматривает различные методы работы: беседы, круглый стол, работа с определителями растений и животных, экскурсии, презентации, оформление дневников опытников, составление гербария.

Рабочая программа составлена на основе модифицированной дополнительной общеобразовательной программы «Зеленый дом». Данная программа рассчитана на один год обучения

В реализации данной программы участвуют учащиеся 11-12 лет.

 Проблема охраны природы – одна из наиболее актуальных проблем современности, поэтому школьников с юных лет необходимо научить любить, охранять природу и приумножать природные богатства родного края. Привить бережное отношение к природе и научить школьников разумно использовать научные и технические достижения на благо природы и человека – одна из задач экологического кружка.

Рабочая программа включает следующие разделы:

Введение 4часа

Дикорастущие лекарственные растения 9 часов

Культурные лекарственные растения 8 часов

 Сбор и хранение лекарственного сырья 4 часов

 Использование лекарственного сырья 6 часов

 Подготовка итоговых работ. Консультации 5 часов

 Итоговая конференция и выставка. 2 часа

***Цель программы****:* формирование у воспитанников системы ценностных отношений к природе и окружающему миру на основе изучения ими природных объектов, углубить знания учащихся по биологии и экологии

 *Цель может быть достигнута при решении ряда* ***задач:***

1.формировать у детей разнообразные представления о природе, человеке и культуре края;

формировать умения видеть и оценивать поведение людей с точки зрения экологической допустимости и нравственности;

2.формировать у обучающихся нравственно-эстетическую отзывчивость на прекрасное в природе и искусстве;

3.научить детей использовать имеющиеся знания о флоре и фауне в повседневной жизни;

 обучить умению работать индивидуально и в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения; развить природные задатки и способности детей;

4.воспитать чувство бережного отношения к природе и здоровью человека.

 Занятия проводятся раз в неделю один час. Структура каждого отдельного занятия построена с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей, их увлечениями, необходимостью регулярной работы с наблюдаемыми объектами, разрядки и восстановления сил после школьного дня. Она включает в себя 3 составные части:

1. Теоретическую часть;

2. Практическую часть;

3. Элементы воспитательных бесед.

Наряду с практической частью, также предусматривается и теоретическое изучение собранного материала, а также вопросы экологической направленности, что поможет повысить экологическую культуру.

План работы предусматривает различные методы работы: беседы, круглый стол, работа с определителями растений и животных, экскурсии, презентации, оформление дневников опытников, составление гербария.

В результате реализации программы будут сформированы УУД

**Личностные результаты**:

* содержание программы носит личностно ориентированный, деятельностный и развивающий характер. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отноше­ния к живым объектам;
* формирование личностных представлений о ценно­сти природы, осознание значимости и общности гло­бальных проблем человечества;
* формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
* освоение социальных норм и правил поведения, ро­лей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пре­делах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
* формирование понимания ценности здорового и без­опасного образа жизни; усвоение правил индивидуаль­ного и коллективного безопасного поведения в чрезвы­чайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью лю­дей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе при­знания ценности жизни во всех её проявлениях и необ­ходимости ответственного, бережного отношения к ок­ружающей среде;

**Метапредметные результаты:**

* Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
* умение осознанно использовать речевые средства для дискуссий и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
* умение организовывать учебное сотрудничество и со­вместную деятельность с учителем и сверстниками, ра­ботать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
* фомирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).
* **Предметными результатами:**
* усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования со­временных представлений о естественнонаучной кар­тине мира;
* формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости: овладение понятийным аппаратом биологии;
* приобретение опыта использования методов биоло­гической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окру­жающей среде;
* формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности чело­века в природе, влияние факторов риска на здоровье чело­века; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой при­роде, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
* объяснение роли биологии в практической деятельно­сти людей, места и роли человека в природе, родства общ­ности происхождения и эволюции растений и животных;
* овладение методами биологической науки; наблюде­ние и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объясне­ние их результатов;
* формирование представлений о значении биологиче­ских наук в решении локальных и глобальных, экологиче­ских проблем, необходимости рационального природо­пользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
* освоение приёмов оказания первой помощи,рацио­нальной организации труда и отдыха, выращивания и раз­множения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

 **Планируемые результаты освоения программы кружка**

**Обучающиеся должны знать:**

 - лекарственные комнатные растения кабинета и школьного участка

 - разнообразие и формы лекарственных растений

 - разнообразие лекарственных растений Белгородской области

 -правила сбора лекарственных растений

 -действующее законодательство на хранение и сбыт лекарственных препаратов

**Обучающиеся должны уметь:**

**-** составлять гербария лекарственных растений

- приготовить настои лекарственных растений

 -проводить агитационные беседы среди учащихся детского учреждения и населения

 -ухаживать за комнатными растениями

 -правильно собирать лекарственные растения;

**Методическое обеспечение:**

- определители растений,

- дидактические карточки,

- литературные источники,

- рисунки растений,

- фото растений.

**Формы подведения итогов реализации программы:**

а) выставки

б) конкурс «Юннат»

в) учебно-исследовательские конференции.

г) праздники

Учебно-тематический план

2021-2022 год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы плана | Количество часов | Теория | Практика |
| 1 | Вводное занятие | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Дикорастущие лекарственные растения. | 8 | 4 | 4 |
| 3 | Культурные лекарственные растения | 7 | 3 | 4 |
| 4 | Сбор и хранение лекарственного сырья | 4 | 1 | 3 |
| 5 | Использование лекарственного сырья | 6 | 2 | 4 |
| 6 | Подготовка итоговых работ Консультации. | 5 | 2 | 3 |
| 7 | Итоговая конференция и выставка. | 2 | 1 | 1 |
|  | Итого | 34 | 13 | 21 |

**Содержание курса**

**1. Вводное занятие**

История использования лекарственных растений в медицине, ветеринарии, в пищевой и парфюмерно-косметической промышленности. Группы лекарственных растений: дикорас­тущие и культурные. Биологические формы лекарственных растений: травянистые лекарственные растения (наперстянка, валериана, белладонна); полукустарники (черника, брусника); кустарники (облепиха, боярышник, шиповник); деревья (бе­рёза, липа, орешник, сосна); лианы (лимонник, актинидия, пассифлора). Словари и справочники по лекарственным растениям.

Биологически активные вещества лекарственных растений: алкалоиды, гликозиды, сапонины, флавоноиды, кумарины, эфирные масла, дубильные вещества и др. (в ознакомитель­ном плане, без запоминания терминов). Значение биологи­чески активных веществ. Лекарственные растения, содержащие витамины (шиповник, земляника и др.).

Части растений, содержащие биологически активные вещества: корни (валериана, алтей); побеги (мята); почки (берёза, сосна); соцветия (ромашка, кипрей); плоды (черёму­ха, малина); семена (тыква); кора (дуб, облепиха).

Практическая работа**:** составление гербария; заполне­ние сопроводительной карточки на каждое растение.

**2.  Дикорастущие лекарственные растения** Лекарственные растения различных экосистем. Лекар­ственные растения леса: берёза, дуб, черёмуха, черника, брус­ника, клюква, вереск, толокнянка, синюха, ландыш майский, медуница, кипрей и т. д.

Лекарственные растения луга: тысячелистник обыкновен­ный, ромашка лекарственная, полынь горькая, полынь цит­варная, одуванчик лекарственный, пижма, череда, девясил, мать-и-мачеха (сложноцветные); зверобой (зверобойные); душица обыкновенная, шалфей, чабрец (губоцветные).

Растения у нас под ногами (рудеральные растения): горец (гречишные); подорожник большой (подорожниковые); лопух (сложноцветные); пастушья сумка (крестоцветные).

Практическая работа**:** экскурсии: в лес для сбора почек берёзы, осины; на луг для сбора цветков и листьев одуванчи­ка, листьев мать-и-мачехи; на пустырь или вдоль просё­лочной дороги для выявления рудеральных растений; сбор и составление гербария лекарственных растений, выявление характерных признаков лекарственного растения.

3.  **Культурные лекарственные растения** Культурные растения, имеющие лекарственные свойства:

овощные культуры (морковь, капуста белокочанная, свёкла столовая, редька чёрная, картофель, салат, укроп, лук, чес­нок, тыква, репа, стахис, топинамбур, ревень и др.); плодовые культуры (чёрная смородина, малина, шиповник, земляника, крыжовник, рябина красноплодная, облепиха, арония); полевые культуры (овёс, кукуруза, ячмень); эфиромасличные культуры (кориандр, мелисса и др.). Цветочно-декоратив­ные растения (календула, сирень, боярышник). Комнатные растения (алоэ древовидное, герань душистая, каланхоэ и т. д.).

Лекарственные растения, размножаемые семенами: вале­риана, женьшень, ромашка лекарственная, наперстянка и др.

Лекарственные растения, размножаемые в культуре веге­тативным способом (мята, лимонник, мелисса и др.).

Однолетние лекарственные растения (ромашка лекар­ственная, паслён), двулетники (тмин, коровяк, фиалка трёх­цветная), многолетники (мята перечная, мелисса, шалфей, чабрец, вербена, шиповник, облепиха и др.).

Общее представление об интенсивных технологиях возде­лывания и защиты лекарственных растений от вредителей, болезней, сорняков; внедрение форм и сортов с повышенным содержанием биологически активных веществ.

Практическая работа**:** экскурсии в хозяйство с целью сбора лекарственного сырья, приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свёклы, тыквы, а также сока редьки чёрной с мёдом.

4**.  Сбор и хранение лекарственного сырья**

Сроки сбора лекарственного сырья (корней, побегов, почек, цветков, коры). Правила сбора лекарственных растений. Время суток: утро (8—10 ч); место: кроме угодий, прилегающих к круп­ным автомагистралям, промышленным предприятиям, фермам; выборочный сбор: часть растения оставляют для воспроизвод­ства. Правила сбора почек, побегов, цветков, корней, коры.

Обработка лекарственного сырья: корней, побегов, листь­ев, почек. Сушка, её условия. Определение готовности сырья к хранению. Условия и сроки хранения сырья.

Практическая работа**:** обработка собранного лекар­ственного сырья; определение готовности сырья к хранению; упаковка лекарственного сырья для хранения.

**5.Использование лекарственного сырья**

Сборы лекарственных трав. Состав пяти-шести сборов. Правила приготовления соков, настоев и отваров.

Практическая работа**:** приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указан­ной пропорции.

**6.  Подготовка итоговых работ**. КонсультацииПонятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений. Правила расфасовки, упаковки и хранения готовой продукции в промышленных условиях и до­ма. Действующее законодательство, нормирующее изготовле­ние, хранение и сбыт лекарственных препаратов.

Практическая работа: освоение технологий расфасовки и упаковки лекарственных растений для последующего хра­нения и переработки.

**7.  Итоговая конференция и выставка** Подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений. Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.

**Календарно – тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №пп | Разделы программы и темы занятий | Всего часов | В том числе |  |
| Теория | Практика |
| 1 | Вводное занятие. История использования лекарственных растений | 1ч | 1ч |   |
| 2 | Группы и биологические формы лекарственных растений | 1ч | 1ч |  |
| 3 |  Лекарственные растения леса | 1ч | 1ч |  |
| 4 | Экскурсия в лес | 1ч |  | 1 ч практическая работа сбор лекарственных растений |
| 5 | Лекарственные растения луга | 1ч | 1ч работа литературными источниками |  |
| 6 | Экскурсия на луг | 1ч |  | 1 практическая работа сбор лекарственных растений |
| 7 | Рудеральные растения. | 1ч | 1ч работа литературными источниками |  |
| 8 | Составление гербария лекарственных растений. | 1ч |  | 1ч практика |
| 9 | Выявление характерных признаков лекарственных растений | 1ч | 1ч  |  |
| 10 | Экскурсия в краеведческий музей | 1ч |  | 1ч практика |
| 11 | Оформление итогов работы по разделу дикорастущие лекарственные растения. | 1ч |  | 1 ч оформление презентации |
| 12 | Овощные культуры имеющие лекарственные свойства. | 1ч | 1ч  |  |
| 13 | Плодовые культуры имеющие лекарственные свойства | 1ч |   | 1ч практическая работа исследовательская работа |
| 14 | Полевые культуры имеющие лекарственные свойства | 1ч | 1ч  |  |
| 15 | Лекарственные цветочно-декоративные культуры | 1ч |  | 1ч составление гербария |
| 16 | Комнатные лекарственные растения. | 1ч | 1ч |  |
| 17 | Размножение лекарственных растений.. | 1ч |  | 1ч практика  |
| 18 | Размножение лекарственных растений. | 1ч |  | 1ч практическая работа |
| 19 | Правило сбора лекарственных растений | 1ч | 1ч  |  |
| 20 | Упаковка лекарственных растений | 1ч |  | 1ч практическая работа |
| 21 | Обработка собранного материала | 1ч |  | 1ч практическая работа |
| 22 | Условия и сроки храненияЛекарственного сырья.  | 1ч | 1ч  |  |
| 23 | Правила сбора лекарственных растений. | 1ч | 1ч  |  |
| 24 |  Правило приготовления соков, настоев, отваров | 1ч |  | 1ч практическая работа с литературой |
| 25 | Приготовление настоевЛекарственных трав. | 1ч |  |  практическая работа |
| 26 | Использование лекарственных трав для лечения желудочно-кишечного тракта | 1ч | 1ч |  |
| 27 | Использование лекарственных трав для лечения сердечно-сосудистой системы. | 1ч | 1ч |  |
| 28 | Использование лекарственных трав для лечения нервной системы. | 1ч | 1ч |  |
| 29 | Классификация лекарственных препаратов | 1ч | 1ч |  |
| 30 | Правила расфасовки и упаковки продукции в промышленности и дома. | 1ч |  | 1ч презентация |
| 31 | Освоение технологии расфасовки и упаковки. | 1ч |  | 1ч практическая работа  |
| 32 | Действующее законодательство на хранение и сбыт лекарственных препаратов | 1ч | 1ч работа с литературой |  |
| 33 | Оформление гербарного материала | 1ч |  | 1ч практическаясоставление гербария |
| 34 | Игра - Лесная аптека | 1ч |  |  |

**Всего 34 часа**

**Ожидаемые результаты и способы определения их результативности:**

В конце учебного года учащиеся должны владеть следующими универсальными компетенциями:

**Личностная -** (отношение с другими детьми, постановлением целей ,задач и их решение, обращение с информацией, уровень саморегуляции)

 **Ориентация на результат и эффективность - (**стремление совершенствоваться, достигать лучших результатов ,решать сложные задачи, соответствовать высоким стандартам, проявлять инициативу)

**Коммуникативная –** (видеть потребности других людей, вникать в их суть, получать и давать обратную связь, способность разрешать конфликты, понимать природу отношения других к самому себе)

**Когнитивные -** (умение отыскивать ,обрабатывать информацию, анализировать проблемы, способность и желание обучаться)

**Саморегуляция и личная эффективность -** (адекватная самооценка, самоконтроль в стрессовых ситуациях, гибкость, способность уверенно выражать собственное мнение и противостоять групповому давлению, способность видеть и понимать разные точки зрения)

**Список литературы**

1. Акимушкин И. Мир животных: млекопитающие или звери. - М., Мысль, 1998.

2.Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о насекомых - Ярославль, Академия развития, 1998.

 3.Аношкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о птицах. - Ярославль, Академия развития, 1998.

 4. Бабенко В.Г., Кузнецов А.А. Птицы Красной книги СССР. - М, Педагогика, 1998

5.Бабин Д.М. Мир комнатных цветов. - Минск, Миринда, 2000.

 6. А. И. Борисова О.В. Бердникова Энциклопедия комнатных растений.

Москва издательство «Мир» 2008г

 7. В. Д. Голованов Красная книга растений.

 Москва Росагропромиздат 1998г

 8. Н. Грин У. Стаур Д. Тейлор Биология.

 Москва «Мир» 1990г

 9. Георгиевский В. П. Биологически активные вещества лекарственных растений / В. П. Георгиевский, Н. Ф. Комисаренко. — Новосибирск, 1990.

 10. Грау Ю. Дикорастущие лекарственные растения / Ю. Грау, Р. Юнг, Б. Мюнкер. — М., 2003.

 11. Гулимова В. И. Эфирные масла в косметике и медицине// Медицина и косметика. — М., 2005.

 12. Экология: энциклопедия. — М., 2008.

 13 Энциклопедия лекарственных растений народной медицины. — СПб., 2006.Акимов С.С, Ахмалишева А.Х., Хренов *А.В.* Биология в таблицах, схемах, рисунках. - М., Лист, 1998.