

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Тейковского муниципального района
«Большеклочковская средняя общеобразовательная школа»
Ивановская область, Тейковский район, д. Б.Клочково, ул. Центральная, д.53а,
тел./факс:8(49343) 4-87-33, e-mail mbsoch@yandex.ru

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 3 от 24.06.2024г

УТВЕРЖДЕНО
Директор МКОУ
Большеклочковская СОШ
/_____ Курицын С.Н.
Паз... от 24.06.2024 г



Рабочая программа по внеурочной деятельности «Зеленая аптека»

Срок реализации программы: 1 год

Составитель: Хворостухина О.Н.

Учитель химии и биологии

д. Большое Клочково 2024 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Примерных программ внеурочной деятельности. Начальное и основное образование (стандарты второго поколения). Под редакцией В. А. Горского. Курс: «Мир лекарственных растений» Автор: Е. А. Постникова. – М.: Просвещение, 2013. Курс внеурочной деятельности по биологии для учащихся 9-13 лет «Зеленая аптека» знакомит учащихся с особенностями строения цветковых растений и некоторыми физиологическими процессами, протекающими в них, с историей использования лекарственных растений, с группами лекарственных растений, с временем, правилами и месте сбора и хранения и т. д. Он направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о лекарственных растениях и о растительном мире в целом. Окружающая нас природа – солнце, вода, лекарственные растения использовались человеком ещё с древних времён. И с каждым днём интерес к ним не ослабевает. К сожалению, в обществе складывается впечатление о полной безопасности применения средств природы. Всё в природе содержит комплекс сопутствующих и балластных веществ, которые также оказывают непосредственное влияние на живой организм, поэтому существуют ограничения и противопоказания к применению живой и неживой природы. Тем не менее, этот факт не уменьшает потребительского отношения человека к природе. Неумелые заготовки лекарственного растительного сырья привели к тому, что в настоящее время большое количество видов относятся к категории редких и исчезающих и внесены в региональные Красные книги растений, подлежащих охране. Поэтому необходимо знать особенности лекарственных растений, их биологию. Возможности применения с учётом противопоказания к использованию и что немаловажно, бережно относиться к природе, разумно использовать её ресурсы.

В рамках этого курса предусмотрена работа с дополнительной литературой, периодикой, что способствует совершенствованию навыков самостоятельной деятельности. Научить понимать важность сохранения здоровья при помощи народных средств, лекарственные растения.

Данный кружок имеет прикладное значение и предполагает изучение полезных свойств растений на базе местного материала. Подведение итогов деятельности обучающихся может проводиться в форме выставки результатов деятельности детей в форме конференции.

Предлагаемый материал о природе, животном мире и экологических проблемах родного края отличается новизной. Он предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся.

Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

В программу включены: темы занятий, содержание работы, формы итогового контроля, опыты и практические работы, экологические проекты, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, разработка и создание экознаков, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток, защита проектов и пр.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

На внеурочную деятельность отводится 35 часов 1 час в неделю.

Цели курса:

- познакомить учащихся со строением растений и основными процессами (питание, дыхание, рост и т.д.);
- начать формирование знаний о методах научного познания природы, умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к биологии как науке;
- начать формирование бережного отношения к растительному миру.
- Определить готовность учащихся к изучению взаимосвязи между состоянием здоровья человека и окружающей средой, развитие умения использовать и применять сырьё местной флоры для укрепления здоровья.

Задачи:

- формировать и развивать у учащихся навыки и умения, связанные с умением самонаблюдения, сравнения, овладения биологическими

знаниями, умением делать выводы, находить главное из предложенной информации;

- повысить уровень общих и социальных знаний и умений по биологии;
- Сформировать понятие о природотерапии, значении солнца, воды, животных, лекарственных растений в жизни человека; представление о современных достижениях народной медицины, об охране растительного мира вообще и лекарственных растениях в частности;
- развивать творческие способности каждого члена кружка;
- воспитывать бережное отношение к природе родного края, умение работать в группе, в парах, к коллективу;
- научить работать с дополнительными материалами (литературой, видеосъёмкой, фотографированием и т.д.)

Программа предусматривает следующие формы организации деятельности обучающихся:

- Лабораторные и практические занятия,
- подготовка сообщений, написание рефератов,
- оформление и описание гербарных материалов.

Ожидаемый результат:

Учащиеся должны знать:

- значение воды. Солнца в жизни человека;
- значение животных в жизни человека;
- лекарственные растения, произрастающие в нашей местности;
- правила сбора и первичной обработки лекарственного сырья;
- применение наиболее часто используемых и распространённых в природе видов лекарственных растений. Противопоказания в использовании;
- принципы рационального использования различных источников природы.

Учащиеся должны уметь:

- наблюдать и описывать факторы, отрицательно или положительно влияющие на здоровье человека;
- проводить мониторинговые наблюдения;
- находить взаимосвязь науки и народной медицины;
- находить необходимую информацию из дополнительных средств информации;
- определять в природе и по гербарным экземплярам наиболее распространённые виды растений своего района;
- применять полученные знания при изучении базовых дисциплин школьного курса;
- собирать и сушить лекарственное сырьё;

- применять полученные знания в жизненной практике;

2.Содержание курса.

Материал курса разделен на разделы.

1.Вводное занятие. (2 часа)

Инструктаж по технике безопасности. История использования лекарственных растений в медицине, ветеринарии, в пищевой 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 (береза, липа, орешник, сосна); лианы(лимонник, актинидия). Словари и справочники по лекарственным растениям. Биологически активные вещества лекарственных растений: алколоиды, гликозиды, сапонины, флавоноиды и др. Значение биологически активных веществ. Лекарственные растения содержащие витамины. Практическая работа: составление гербария; заполнение сопроводительной карточки на каждое растение.

2. Дикорастущие лекарственные растения. (12 часов)

Лекарственные растения различных экосистем. Лекарственные растения леса: береза, дуб, черемуха, черника, брусника и др. Лекарственные растения луга: тысячелистник, ромашка обыкновенная, полынь горькая, одуванчик лекарственный, пижма, череда, девясил, мать- и-мачеха, зверобой, душица, шалфей, чабрец.Растения у нас под ногами: горец, подорожник, лопух, пастушья сумка. Практическая работа: экскурсия в лес для сбора почек березы, осины; на луг для сбора цветков и листьев одуванчика лекарственного, пижмы, череды, девясила, мать-и-мачехи; на пустырь или вдоль проселочной дороги для выявления рудеральных растений; сбор и составление гербария лекарственных растений.

3. Культурные лекарственные растения. (11часов)

Культурные растения имеющие лекарственные свойства: овощные культуры (морковь, капуста белокочанная, свекла столовая, редька черная, картофель, салат, укроп, лук, чеснок, тыква, репа, ревень и др.); плодовые(черная смородина, малина, шиповник, земляника, крыжовник, рябина, облепиха, арония); полевые культурные овес, кукуруза, ячмень); эфиромасличные культуры(кориандр, мелисса). Цветочно-декоративные растения(календула, сирень, боярышник). Комнатные растения (алоэ древовидное, герань душистая, каланхоэ и др.) Лекарственные растения, размножаемые семенами: валериана, женьшень, ромашка, наперстянка и др. Лекарственные растения,

размножаемые в культуре вегетативным способом: мята, лимонник, мелисса и др. Однолетние лекарственные растения (ромашка лекарственная, паслен), двулетники (тмин, коровяк, фиалка трехцветная), 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, картофеля, свеклы, тыквы.

4. Сбор и хранение лекарственного сырья. (3 часа)

Сроки сбора лекарственного сырья: (коней, побегов, почек, цветков, коры). Правила сбора лекарственных растений. Время суток: утро (8-10 ч); место: кроме угодий, прилегающих к крупным автомагистралям, промышленным предприятиям; выставочный сбор: часть растения оставляют для воспроизводства. Правила сбора почек, побегов, цветков, корней. Обработка лекарственного сырья: определение готовности сырья к хранению. Условия и сроки хранения. Практическая работа: обработка собранного материала; определение готовности сырья к хранению; упаковка сырья для хранения.

5. Использование лекарственного сырья. (3 часа) Сборы лекарственных трав. Состав пяти-шести сборов. Правила приготовления соков, настоев, отваров. Практическая работа: Приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции.

6. Подготовка итоговых работ. (2 часа) Консультации. Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений. Правила расфасовки, упаковки и хранения готовой продукции. Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов. Обработка лекарственного сырья: определение готовности сырья к хранению. Условия и сроки хранения. Практическая работа: Освоение технологий расфасовки и упаковки лекарственных растений для последующего хранения и переработки.

7. Итоговая конференция и выставка. (2 часа) Подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений. Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.

Планируемые результаты курса внеурочной деятельности.

При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих *личностных результатов*:

- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- Знание основных принципов сбора, хранения и использования лекарственных растений.
- Сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения данной программы являются:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
- приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты растительного

мира; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения растительного разнообразия;

- различение начастей и органоидов клетки, органов цветкового растения;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений растений к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1. Инструктаж по технике безопасности. История использования лекарственных растений.
2. Группы лекарственных растений.
3. Лекарственные растения леса (дуб, береза, липа).
4. Лекарственные растения леса (ель, сосна, кедр).
5. Лекарственные растения леса (рябина, каштан, шиповник, терн).
6. Лекарственные растения луга (ромашка, пижма, череда).
7. Лекарственные растения луга (зверобой, душица, мелисса).
8. Лекарственные растения луга (шалфей, девясил, тысячелистник).
9. Растения у нас под ногами (подорожник, пастушья сумка, горец).
10. Травы у нашего дома (одуванчик, репейник, птичья гречишка - спорыш).
11. Подружись с крапивой. Житель пустырей – пустырник.
12. Зеленый путешественник – подорожник.
13. Самая горькая трава – полынь.
14. Самая смелая – мать – и – мачеха.
15. Торопливая хохлатка. Дарящая мед – медуница.
16. Культурные растения, имеющие лекарственные свойства.
17. Наши помощники против хвори (свекла, редька, морковь).
18. Чеснок и лук от семи недугов.
19. Всяк овощ по-своему полезен (картофель, капуста).
20. Витаминная культура (тыква, ее лекарственные свойства).
21. Полезные соки из овощей (морковь, капуста, свекла).
22. Королева полей – кукуруза.
23. Питательные ягоды черной смородины, малины и ежевики.
24. Растения – лекари (календула, сирень, шиповник и боярышник).
25. Растения – лекари (алоэ, каланхоэ).
26. Сроки сбора лекарственного сырья.
27. Правила сбора лекарственных растений и их частей.
28. Обработка, условия и сроки хранения.
29. Правила приготовления соков, настоев, отваров.
30. Составления рецептов приготовления настоев.
31. Составление сбора трав в указанной пропорции.
32. Лекарственные препараты, изготовленные из растений.
33. Определение готовности сырья к хранению. Условия и сроки хранения.
34. Подготовка презентации о лекарственных растениях.
35. Презентация о лекарственных растениях.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1.Георгиевский В. П. Биологически активные вещества лекарственных растений / В. П. Георгиевский, Н. Ф. Комисаренко. — Новосибирск, 1990.
- 2.Грау Ю. Дикорастущие лекарственные растения / Ю. Грау, Р. Юнг, Б. Мюнкер. — М., 2003.
- 3.Гулимова В. И. Эфирные масла в косметике и медицине// Медицина и косметика. — М., 2005.
- 4.Экология: энциклопедия. — М., 2008.
- 5.Энциклопедия лекарственных растений народной медицины. — СПб., 2006.
- 6.Интернет-сайт <http://www.floranimal.ru>

Литература для учителя

- «Биология: Справочные материалы» (Учебное пособие для учащихся) Д. И. Трайтак, Н.И. Клинковская, В.А. Карьенов, С. И. Балувев; Под редакцией Д. И. Трайтака. М. «Просвещение» 1983. — 106 с. Ил.
- «Энциклопедия для детей. Том 2. Биология», 8-ое издание, переработанное и дополненное. Главный редактор М. Д. Аксёнова. М. «Аванта +» 2000. — 704 с.
- А. И. Тарасов. «Эколого-ботанические экскурсии в природу» (Учебно – методическое пособие) Сургут: информационно-издательский концерн. Х – М. «Северный дом» 1995 г.- 88 с., ил.
- В. В. Петров. «Лес и его жизнь» (Книга для учителя) М. «Просвещение» 1986 г. 159 с., ил.
- В. В. Петров. «Растительный мир нашей Родины» (Книга для учителя) М. «Просвещение» 1991г., 205 с +2
- В. И. Кузнецова. «Уроки ботаники» (Пособие для учителя) М. «Просвещение» 1985. — 173 с., ил. +2
- В. Н. Фёдорова, Н. И. Шапошников и др.; «Методическое обучение ботанике» Под общей редакцией Н.В. Падалко, В. Н. Фёдоровой. — 3-е издание, переработка. М. «Просвещение» 1982. — 351 с. Ил.
- В. Рохлов, А. Теремов, Р. Пестрова. Серия «Занимательные уроки» «Занимательная ботаника» (Книга для учащихся, учителей и родителей) М. «Аст – пресс» 1999г., 430 с +2
- И. В. Ирмаилов, В. Е. Михмен , Э. В. Шашков, Л. С. Шубкина. «Биология. Экскурсии» (Книга для учителя) М. «Просвещение» 1983 г. 224 с., ил.+1

Литература для учащихся

- «Биология: Справочные материалы» (Учебное пособие для учащихся) Д. И. Трайтак, Н.И. Клинковская, В.А. Карьенов, С. И. Балувев; Под редакцией Д. И. Трайтака. М. «Просвещение» 1983. — 106 с. Ил.
- «Энциклопедия для детей. Том 2. Биология», 8-ое издание, переработанное и дополненное. Главный редактор М. Д. Аксёнова. М. «Аванта +» 2000. — 704 с.