

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО
Иванова Л.Ю.
Иванова Л.Ю.
Протокол № 1
«30» 08 2020..г.

«Согласовано»

Заместитель директора по ВР
Савинская Н.В.
Савинская Н.В.
«31» 08 2020..г.

«Утверждено»

Директор МОУ Тугутуйской СОШ
Никольская В.Г.
Никольская В.Г.
Приказ № СОШ 3
«01» 09 2020..г.



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУГУТУЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

**Дополнительная образовательная программа
внеурочной деятельности для начальной школы
по общекультурному направлению
Мир лекарственных растений
(1 - 4 классы)**

Срок реализации: 4 года

руководитель : Скобина Е.А

2020-2021 учебный год

Аннотация

Рабочая программа «Мир лекарственных растений» разработаны на основе Примерной программы внеурочной деятельности начального образования «Мир Лекарственных растений»(Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование. Под редакцией В. А.Горского, М: «Просвещение», 2010 год,) в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Цели программы:

формирование интереса к наукам о растениях и их практическом использовании в различных сферах жизни человека.

Задачи программы:

Образовательные задачи:

- формирование представлений о растительном мире своего населенного пункта и края ;
- ознакомление с историей становления фитотерапии как науки;
- изучение методики исследовательской, фондовой. культурно - образовательной и экспозиционной работы;

Воспитательные задачи:

- развитие гражданских качеств, патриотического отношения к России и своему краю;
- формирование личностно-ценностного отношения к природе, пробуждение деятельной любви к родному месту жительства;
- формирование бережного отношения к своему здоровью
- укрепление семейных связей;
- заинтересованность содержанием программы внеурочной деятельности не только учащихся, но и их родителей;
- наличие богатых возможностей для большого количества учащихся изучения истории края через семейные архивы, рассказы родителей, бабушек и дедушек, других родственников;
- изучение жизни края (населенного пункта) в семье через беседы, совместное чтение краеведческой литературы, книг местных писателей, семейные экскурсии, просмотр телематериалов и видеофильмов;

- общая работа детей и родителей в деле охраны и восстановления природы, памятников истории и культуры;
- совместное решение задач, стоящих перед местными жителями (все это объективно работает на укрепление отношений между представителями разных поколений в семье);
- формирование экологической культуры, способности самостоятельно оценивать уровень безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности; позитивно-сберегающего отношения к окружающей среде и социально-ответственного поведения в ней;

Развивающие задачи:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, стимулирование самостоятельной познавательной деятельности;
- стимулирование стремления знать как можно больше о лекарственных растениях
- адаптация к реальной действительности, к местной социально-экономической и социокультурной ситуации;
- ориентация при решении вопросов дальнейшего образования, выбора профессии и места работы;
- формирование способности и готовности к использованию краеведческих знаний и умений в повседневной жизни;
- воспитать убежденность в правильном использовании лекарственных средств в жизни современного человека

Для реализации программы предлагаются следующие методы : наглядный, словесный, практический.

Наглядный метод

- просмотр фильмов, слайдов, презентаций;
- экскурсии в лес ; наблюдения;
- экскурсий по селу, целевые прогулки;

Словесный метод

- чтение стихотворений;
- беседы с элементами диалога, обобщающих рассказов;
- сообщение дополнительного материала;
- загадывание загадок;
- рассматривание наглядного материала;
- разбор житейских ситуаций;
- проведение викторин, конкурсов, выставок;

Практический метод

- подготовка гербариев

- сбор лекарственных растений,;
- проведение экскурсии различной направленности;
- организация выставки;

Направление программы: общекультурное

Особенность программы. Программа имеет интегрированный характер. При реализации содержания данной программы расширяются знания, полученные детьми при изучении школьного ресурса окружающий мир.

В условиях партнёрского общения обучающихся и педагога открываются реальные возможности для самоутверждения в преодолении проблем, возникающих в процессе деятельности людей, увлечённых общим делом. Широкое использование аудиовизуальной и компьютерной техники может в значительной мере повысить эффективность самостоятельной работы детей в процессе поисково-исследовательской работы. Значительное количество занятий направлено на практическую деятельность — самостоятельный творческий поиск, совместную деятельность обучающихся и родителей. Создавая свой творческий исследовательский проект (выставку, тематико-экспозиционный план, маршрут экскурсии, научно-исследовательскую работу), школьник тем самым раскрывает свои способности, самовыражается и самореализуется в общественно полезных и личностно значимых формах деятельности.

Программа составлена по трём основным видам деятельности:

1. Обучение детей происходит на основе современных педагогических технологий теоретическим знаниям: правилам дорожного движения и безопасного поведения на улице.
2. Творческие работы учащихся (изучение тематических иллюстраций, плакатов, слайдов и выполнение креативных заданий, развивающих их познавательные способности, необходимые им для правильной безопасной ориентации в дорожной среде).
3. Практическая отработка координации движений, двигательных умений и навыков комплекса игр (сюжетные, ролевые, игры по правилам и др.) и специальных упражнений (вводные, групповые, индивидуальные).

Место учебного предмета в учебном плане:

На изучение курса «Мир лекарственных растений» отводится 1 час в неделюю 34 часа в год.

Сроки реализации программы: 4 года (135 часов – 1 час в неделю) 33 часа– первый год обучения, 34 часов – второй год обучения, 34 часов – третий год обучения, 34 часов – четвертый год обучения

Содержание учебного предмета:

Содержание программы отражает комплексно-системный подход к изучению лекарственных растений. Личные впечатления, которые появляются у обучающихся в процессе деятельности с использованием краеведческих материалов (походов, экскурсий) усиливают эффективность всех аспектов воспитания – нравственного, гражданского, эстетического.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета:

Личностные: формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов к обучению; формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни; формирование основ экологической культуры

Метапредметные: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи деятельности, поиска средств ее осуществления; освоение способов решения проблем творческого и поискового характера; формирование умения планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач; использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества; овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные: учащиеся должны знать: основные признаки представителей Царства живой природы; природные зоны нашей планеты; растительный мир, основные экологические проблемы; правила поведения в опасных ситуациях. Должны уметь сравнивать различные среды обитания; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; работать с лупой и световым микроскопом; соблюдать правила поведения и работы с приборами; работать с гербариями; объяснять роль растений и в жизни человека; вести здоровый образ жизни.

Содержание учебной программы 1 год обучения

№п\п	Содержание курса 1 года обучения	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	3
2.	Дикорастущие лекарственные растения	6
3.	Культурные лекарственные растения	6
4.	Сбор и хранение лекарственного сырья	6
5.	Использование лекарственного сырья	5
6.	Подготовка итоговых работ. Консультации	3
7.	Итоговая конференция и выставка	4
	Итого:	33

Содержание учебной программы 2 год обучения

№п\п	Содержание курса 1 года обучения	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	3
2.	Дикорастущие лекарственные растения	6
3.	Культурные лекарственные растения	6
4.	Сбор и хранение лекарственного сырья	6
5.	Использование лекарственного сырья	5
6.	Подготовка итоговых работ. Консультации	3
7.	Итоговая конференция и выставка	5

	Итого:	34
--	---------------	-----------

Содержание учебной программы 3 год обучения

№п\п	Содержание курса 1 года обучения	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	3
2.	Дикорастущие лекарственные растения	6
3.	Культурные лекарственные растения	6
4.	Сбор и хранение лекарственного сырья	6
5.	Использование лекарственного сырья	5
6.	Подготовка итоговых работ. Консультации	3
7.	Итоговая конференция и выставка	5
	Итого:	34

Содержание учебной программы 4 год обучения

№п\п	Содержание курса 1 года обучения	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	3
2.	Дикорастущие лекарственные растения	6
3.	Культурные лекарственные растения	6
4.	Сбор и хранение лекарственного сырья	6
5.	Использование лекарственного сырья	5
6.	Подготовка итоговых работ. Консультации	3
7.	Итоговая конференция и выставка	5
	Итого:	34

ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ КУРСА.

Знать/понимать:

1. Свойства веществ, входящих в состав лекарственных растений;
2. Правила сбора лекарственных растений;
3. Какие части растения используются в приготовлении лекарственных сборов.
4. Классификацию растений
5. Растительный покров родного края

Уметь:

1. описывать и объяснять результаты наблюдений;
2. применять полученные знания в повседневной жизни без вреда для здоровья;
3. проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников;
4. оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека;
5. определять растения.
6. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- проведения самостоятельного поиска информации
- понимания причин и значений трав в повседневной жизни
- узнавать и определять растения

- решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, её использованию, по сохранению природы и защите людей в случае стихийных бедствий
- высказывания собственных суждений о роли лекарственных растений в жизни
- использовать знания в приготовлении соков, отваров и настоев

**Календарно – тематический план:
1 класс – 33 часов**

№п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Дата плану	Виды деятельности
Вводное занятие (3 часа)				
1.	История использования лекарственных растений в медицине и ветеринарии.	1		изучение тематических иллюстраций, плакатов, слайдов и выполнение креативных заданий, развивающих их познавательные способности, необходимые им для правильной безопасной ориентации в дорожной среде
2.	История использования лекарственных растений в пищевой промышленности.	1		
3.	История использования лекарственных растений в парфюмерно-косметической промышленности.	1		
Дикорастущие лекарственные растения (6 часов)				
4.	Лекарственные растения леса: береза	1		описывать и объяснять результаты наблюдений; применять полученные знания в повседневной жизни без вреда для здоровья; проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения.
5.	Лекарственные растения леса: дуб	1		
6.	Лекарственные растения леса: черемуха	1		
7.	Лекарственные растения леса: черника и брусника	1		

8.	Лекарственные растения леса: клюква	1		работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
9.	Лекарственные растения леса: вереск	1		
Культурные лекарственные растения (6 часов)				
10.	Овощные культуры: морковь, капуста, свекла	1		описывать и объяснять результаты наблюдений; применять полученные знания в повседневной жизни без вреда для здоровья; проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
11.	Овощные культуры: редька, картофель, салат	1		
12.	Овощные культуры: укроп, лук, чеснок	1		
13.	Овощные культуры: тыква, репа	1		
14.	Овощные культуры: топинамбур	1		
15.	Приготовление свежего сока	1		
Сбор и хранение лекарственного сырья (6 часов)				
16.	Сроки сбора лекарственного сырья: корней	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
17.	Сроки сбора лекарственного сырья: побегов, почек	1		
18.	Сроки сбора лекарственного сырья: цветков	1		
19.	Сроки сбора лекарственного сырья: почек	1		
20.	Правила сбора лекарственных растений: время: время суток	1		
21.	Правила сбора	1		

	лекарственных растений: время: место			
Использование лекарственного сырья (5 часов)				
22.	Сборы лекарственных трав	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
23.	Сборы лекарственных трав	1		
24.	Сборы лекарственных трав	1		
25.	Сборы лекарственных трав	1		
26.	Сборы лекарственных трав	1		
Подготовка итоговых работ. Консультации (3 часа)				
27.	Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
28.	Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений	1		
29.	Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений	1		
Итоговая конференция и выставка (4 часа)				
30.	Самостоятельная работа: сбор информации о лекарственных растениях	1		решение практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, её использованию, по сохранению природы и защите людей в случае стихийных бедствий высказывания собственных суждений о роли лекарственных растений в жизни
31.	Самостоятельная работа: сбор информации о лекарственных растениях	1		
32.	Самостоятельная работа: сбор информации о лекарственных растениях	1		
33.	Самостоятельная работа: сбор информации о лекарственных растениях	1		

**Календарно – тематический план:
2 класс – 34 часа**

№п\п	Наименование темы	Кол-во часов	Дата плану	
Вводное занятие (3 часа)				
1.	Группы лекарственных растений.	1		изучение тематических иллюстраций, плакатов, слайдов и выполнение креативных заданий, развивающих познавательные способности, необходимые для правильной безопасной ориентации в окружающей среде
2.	Травянистые лекарственные растения.	1		
3.	Полукустарники.Кустарники	1		
Дикорастущие лекарственные растения (6 часов)				
4.	Лекарственные растения леса:ландыш майский	1		описывать и объяснять результаты наблюдений; применять полученные знания в повседневной жизни без вреда для здоровья; проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения.
5.	Лекарственные растения леса: медуница, кипрей	1		
6.	Лекарственные растения луга: тысячелистник обыкновенный	1		
7.	Лекарственные растения луга: полынь горькая, одуванчик	1		
8.	Лекарственные растения луга: череда, девясил	1		
9.	Лекарственные растения луга: мать-и-мачеха	1		
Культурные лекарственные растения (6 часов)				
10.	Плодовые культуры: смородина, земляника, малина	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников;

11.	Полевые культуры: овес, кукуруза	1		оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
12.	Эфиромасличные культуры: кориандр, мелиса	1		
13.	Цветочно-декоративные растения: календула, сирень, боярышник	1		
14.	Комнатные растения: герань, алоэ	1		
15.	Комнатные растения: каланхоэ	1		
Сбор и хранение лекарственного сырья (6 часов)				
16.	Выборочный сбор растений	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
17.	Правила сбора: почек, побегов	1		
18.	Правила сбора: цветков	1		
19.	Правила сбора: корней, коры	1		
20.	Обработка лекарственного сырья: корней, побегов	1		
21.	Обработка лекарственного сырья: листьев, почек	1		
Использование лекарственного сырья (5 часов)				
22.	Состав пяти-шести сборов	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
23.	Состав пяти-шести сборов	1		
24.	Состав пяти-шести сборов	1		
25.	Правила приготовления соков	1		
26.	Правила приготовления соков	1		
Подготовка итоговых работ. Консультации (3 часа)				

27.	Правила расфасовки,упаковки и хранения готовой продукции	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников;
28.	Правила расфасовки,упаковки и хранения готовой продукции	1		оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека;
29.	Правила расфасовки,упаковки и хранения готовой продукции	1		определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
Итоговая конференция и выставка (4 часа)				
30.	Подготовка выставки образцов	1		решение практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, её использованию, по сохранению природы и защите людей в случае стихийных бедствий высказывания собственных суждений о роли лекарственных растений в жизни
31.	Подготовка выставки образцов	1		
32.	Подготовка выставки образцов	1		
33.	Подготовка выставки образцов	1		
34.	Подготовка выставки образцов	1		

**Календарно – тематический план:
3 класс – 34 часа**

№п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Дата плану	
Вводное занятие (3 часа)				
1.	Лекарственные деревья, лианы	1		изучение тематических иллюстраций, плакатов, слайдов и выполнение креативных заданий, развивающих познавательные способности, необходимые для правильной безопасной ориентации в окружающей среде
2.	Словари и справочники по лекарственным растениям	1		
3.	Биологически активные вещества лекарственных растений	1		

Дикорастущие лекарственные растения (6 часов)				
4.	Лекарственные растения леса: зверобой	1		описывать и объяснять результаты наблюдений; применять полученные знания в повседневной жизни без вреда для здоровья; проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения.
5.	Лекарственные растения леса: душица обыкновенная	1		
6.	Лекарственные растения луга: шалфей	1		
7.	Лекарственные растения луга: чабрец	1		
8.	Растения у нас под ногами: подорожник большой	1		
9.	Растения у нас под ногами: пастушья сумка	1		
Культурные лекарственные растения (6 часов)				
10.	Лекарственные растения(семенные): валериана, женьшень	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
11.	Лекарственные растения(семенные): ромашка	1		
12.	Лекарственные растения(вегетативные): мята	1		
13.	Лекарственные растения(вегетативные): лимоник, мелисса	1		
14.	Однолетние лекарственные растения(паслен)	1		
15.	Двулетники(тмин, фиалка)	1		
Сбор и хранение лекарственного сырья (6 часов)				
16.	Выборочный сбор растений	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на
17.	Правила сбора: почек, побегов	1		
18.	Правила сбора: цветков	1		
19.	Правила сбора: корней, коры	1		

20.	Обработка лекарственного сырья: корней, побегов	1		здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
21.	Обработка лекарственного сырья: листьев, почек	1		
Использование лекарственного сырья (5 часов)				
22.	Сушка, ее условия	1		
23.	Сушка, ее условия	1		
24.	Определение готовности сырья к хранению	1		
25.	Определение готовности сырья к хранению	1		
26.	Условия и сроки хранения сырья	1		
Подготовка итоговых работ. Консультации (3 часа)				
27.	Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
28.	Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов	1		
29.	Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов	1		
Итоговая конференция и выставка (4 часа)				
30.	Компьютерная презентация результатов работы	1		решение практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, её использованию, по сохранению природы и защите людей в случае стихийных бедствий высказывания собственных суждений о роли лекарственных
31.	Компьютерная презентация результатов работы	1		
32.	Компьютерная презентация	1		

	результатов работы			растений в жизни
33.	Компьютерная презентация результатов работы	1		
34.	Компьютерная презентация результатов работы	1		

**Календарно – тематический план:
4 класс – 34 часа**

№п\п	Наименование темы	Кол-во часов	Дата плану	
Вводное занятие (3 часа)				
1.	Лекарственные растения, содержащие витамины	1		изучение тематических иллюстраций, плакатов, слайдов и выполнение креативных заданий, развивающих познавательные способности, необходимые для правильной безопасной ориентации в окружающей среде
2.	Части растений, содержащие биологически активные вещества	1		
3.	Части растений, содержащие биологически активные вещества	1		
Дикорастущие лекарственные растения (6 часов)				
4.	Экскурсии в лес для сбора растений	1		описывать и объяснять результаты наблюдений; применять полученные знания в повседневной жизни без вреда для здоровья; проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения.
5.	Экскурсии в лес для сбора растений	1		
6.	Экскурсии в лес для сбора растений	1		
7.	Экскурсии в лес для сбора растений	1		
8.	Выявление характерных признаков лекарственных растений	1		
9.	Выявление характерных признаков лекарственных растений	1		

	растений			
Культурные лекарственные растения (6 часов)				
10.	Многолетники: мята, шалфей	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
11.	Технология возделывания лекарственных растений	1		
12.	Технология возделывания лекарственных растений	1		
13.	Защита лекарственных растений	1		
14.	Защита лекарственных растений	1		
15.	Защита лекарственных растений	1		
Сбор и хранение лекарственного сырья (6 часов)				
16.	Выборочный сбор растений	1		описывать и объяснять результаты наблюдений; применять полученные знания в повседневной жизни без вреда для здоровья; проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения.
17.	Правила сбора: почек, побегов	1		
18.	Правила сбора: цветков	1		
19.	Правила сбора: корней, коры	1		
20.	Обработка лекарственного сырья: корней, побегов	1		
21.	Обработка лекарственного сырья: листьев, почек	1		
Использование лекарственного сырья (5 часов)				
22.	Обработка собранного лекарственного сырья	1		проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников; оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека; определять растения. работать с творческим и исследовательским проектом и защищать их
23.	Обработка собранного лекарственного сырья	1		
24.	Определение готовности сырья к хранению	1		
25.	Упаковка лекарственного сырья для хранения	1		
26.	описывать и объяснять результаты наблюдений;	1		

Подготовка итоговых работ. Консультации (3 часа)				применять для здоров
27.	проводить самостоятельный поиск дополнительной информации о лекарственных растениях с использованием различных источников;	1		
28.	оценивать влияние веществ, входящих в состав растений, на здоровье человека;	1		
29.	определять растения.	1		
Итоговая конференция и выставка (5 часов)				
30.	Составление гербария	1	решение практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, её использованию, по сохранению природы и защите людей в случае стихийных бедствий высказывания собственных суждений о роли лекарственных растений в жизни	
31.	Составление гербария	1		
32.	Составление гербария	1		
33.	Составление гербария	1		
34.	Составление гербария	1		

Материально – техническое оснащение программы

Для реализации программы необходимо:

1. Помещение для занятий (учебный кабинет).
2. Столы.
3. Стулья.
4. Музыкальный центр, DVD проигрыватель.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Методическая литература.
7. Фломастеры, карандаши, краски, кисти.
8. Бумага разной фактуры, цветной картон.

