

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. 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.

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 34 часа- 1 час в неделю.

Цель курса:

формирование знаний о методах научного познания природы, умений, связанных с выполнением учебного исследования;

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, видеосъемкой, 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.

1.Вводное занятие.(3 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.. Значение биологически активных веществ. Лекарственные растения содержащие витамины. Практическая работа: составление гербария; заполнение сопроводительной карточки на каждое растение.

2. Дикорастущие лекарственные растения. (11 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- растений, растущих в несвойственных им местах.

3. Культурные лекарственные растения.(11 часов)

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, Melissa). 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, Melissa и др. Однолетние лекарственные растения (ромашка лекарственная , паслен), двулетники(тмин, коровяк, фиалка трехцветная), многолетники(мята перечная, Melissa, 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.(3 часа) Фотоотчеты и презентации о проделанной работе за год.

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
Курса «Зелёная аптека»
5-6 класс
34 часа – 1 час в неделю.

Номер п\п	Название раздела	Кол. часов	Кол. пр.работ
1	Введение	3 ч	1
2	Дикорастущие лекарственные растения	11 ч	1
3	3.Культурные лекарственные растения.	11 ч	1
4	Сбор и хранение лекарственного сырья	3 ч	
5	Использование лекарственного сырья	3 ч	
6	Подготовка итоговых работ	3 ч	
	Итого :	34 ч	3

Календарно – тематическое планирование
Курса «Зеленая аптека»
5-6 класс
34 часа – 1 ч в неделю

Номер урока п\п	Название темы урока	Количество часов	Форма работы	Дата проведения
	1.Введение	3 ч		
1	Инструктаж по технике безопасности. История использования лекарственных растений.	1		
2	Группы лекарственных растений.	1		
3	Пр. работа № 1 «Составление гербария растений»	1	практикум	
	2.Дикорастущие лекарственные растения	11 ч		
4	Лекарственные растения леса (дуб, береза, липа).Описание , значение	1	презентация	
5	Лекарственные растения леса (ель, сосна, кедр). Описание, значение	1	презентация	

6	Лекарственные растения леса (рябина, каштан, шиповник, терн). Описание, значение	1	презентация	
7	Лекарственные растения луга (зверобой, душица, мелисса).	1		
8	Лекарственные растения луга (зверобой, душица, мелисса).	1		
9	Лекарственные растения луга (шалфей, девясил, тысячелистник).	1		
10	Растения у нас под ногами (подорожник, пастушья сумка,).	1		
11	Травы у нашего дома (одуванчик, репейник).	1		
12	Растения, растущие вдоль дороги	1		
13	Практическая работа № 2 « 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.»	1	практикум	
14	Подружись с крапивой. Житель пустырей – пустырник. Свойства крапивы.		Экскурсия	
	3.Культурные лекарственные растения.	11 ч		
15	Культурные растения, имеющие лекарственные свойства.	1		
16	Наши помощники против хвори (свекла, редька, морковь).	1		
17	Чеснок и лук от семи недугов	1		
18	Всяк овощ по-своему полезен (картофель, капуста).	1		
19	Витаминная культура (тыква, ее лекарственные свойства).	1		
20	Полезные соки из овощей (морковь, капуста, свекла).	1		
21	Практическая работа № 3 « Посещение пришкольного опытного участка с целью сбора лекарственного сырья, приготовление свежего сока капусты, картофеля, свеклы»	1	практикум	

22	Практическая работа № 3	1	практикум	
23	Королева полей – кукуруза.	1		
24	Питательные ягоды черной смородины, малины	1		
25	Защита культурных растений от вредителей, болезней, сорняков;	1		
	4. Сбор и хранение лекарственного сырья	3 ч		
26	Растения – лекари (календула, сирень, шиповник и боярышник	1		
27	Растения – лекари (алоэ, каланхоэ).	1		
28	Сроки сбора лекарственного сырья. Правила сбора лекарственных растений и их частей.	1		
	5. Использование лекарственного сырья	3 ч		
29	Правила приготовления соков, настоев, отваров	1		
30	Составления рецептов приготовления настоев	1		
31	Лекарственные препараты, изготовленные из растений	1		
	6. Подготовка итоговых работ	3 ч		
32	Фотоотчет « Культурные растения пришкольного участка»	1		
33	Презентация «Лекарственные растения своей местности»	1		
34	Презентация гербариев «растения леса и луга»	1		

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. Балуюев; 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. X – 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. Балугев; 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. М. Розенштейн. «Самостоятельные работы учащимся по биологии. Растения» 2-ое издание, переработанное. М. «Просвещение» 1988 г – 144 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

Гальперштейн Л. Я. Растения: Научно-популярное издание для детей/ Ил. Г. А. Мацигина; Оформл. Серии И. П. Смирнова. – М.: ООО «Росмэн-Издат», 2000. – 31с. – (Я открываю мир)

Д. И. Трайтак. «Книга для чтения по ботанике. Для учащихся 5 – 6 классов» 2-ое издание, переработанное. М. «Просвещение» 1985 – 223 с., ил.