

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа
им. И.Н. Ульянова «Центр образования» с. Усолье
муниципального района Шигонский Самарской области**

Рассмотрена на заседании
ШМО

Протокол № 1
От « 21 » 08 2020г

Проверена
заместитель директора по
УВР _____
Кокорина М.Г.

Утверждена
Приказом
№ 42-од от 21.08.2020г.

Директор школы
_____ Л.Н. Подлипалина

**Рабочая программа курса
внеурочной деятельности
«Мир лекарственных растений»**

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Мир лекарственных растений» разработана на основе авторской программы Е. А. Постниковой «Мир лекарственных растений» /Сборник примерных программ внеурочной деятельности под ред. В. А. Горского. — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2014г. Программы подготовлены в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение Федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения», реализуемого Российской академией образования по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию/

Программа эколого-биологической направленности с личностно-ориентированным, деятельностным, развивающим содержанием.

Цель программы: освоение опыта практического применения знаний и умений при заготовке и использовании лекарственных растений, при выращивании различных растений дома.

Задачи курса:

- научиться использовать имеющиеся знания о флоре в повседневной жизни;
- развивать природные задатки и способности детей;
- воспитывать чувство бережного отношения к природе и здоровью человека;
- учиться работать индивидуально и в группах, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Отличительные особенности рабочей программы:

по авторской программе на изучение данного курса отводится 70 часов (2 часа в неделю), по учебному плану школы 68 часов (2 часа в неделю). Исходя из этого, в программу внесены следующие **изменения:** на итоговую конференцию отведено 2 часа (вместо 4 часов по авторской программе). Практическая часть выдержана в полном объеме.

Табл. 1 Распределение часов по разделам программы

Раздел	Количество часов по программе	Количество часов по планированию	Теория	Практика
Вводное занятие	4	4	2	2
Дикорастущие лекарственные растения	18	18	4	14
Культурные лекарственные растения	14	14	4	10
Сбор и хранение лекарственного сырья	8	8	2	6
Использование лекарственного сырья	12	12	4	8
Подготовка итоговых работ. Консультации	10	10	2	8

Итоговая конференция и выставка	4	4	1	3
Итого	70	68	19	51

1. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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.

1. Дикорастущие лекарственные растения

Лекарственные растения различных экосистем. Лекарственные растения леса: берёза, дуб, черёмуха, черника, брусника, клюква, вереск, толокнянка, синюха, ландыш майский, медунца, 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.

1. 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, Melissa 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.

1. 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.

1. 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.

1. Подготовка итоговых работ. Консультации

Понятие 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.

1. Итоговая конференция и выставка

Подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений. Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.

1. Требования к уровню подготовки обучающихся

В конце обучения учащиеся первого этапа обучения (подготовительного и начального уровней) должны:

Должны знать:	Должны уметь:
Дикорастущие и культурные лекарственные растения	составлять гербарии; заполнять сопроводительную карточку,
Методику приготовления настоев, отваров.	выявлять характерные признаки лекарственного растения.
Условия и сроки хранения сырья. Технологию расфасовки и упаковки лекарственных	Обрабатывать лекарственное сырье. Определять готовность сырья к хранению.

растений для последующего хранения и переработки.	
---	--

**1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ обеспечение
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

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. Мюнгер. — 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>

1. Календарно-тематический план

№	Сроки проведения		Тема занятия	Количество часов		
	план	факт		всего	теория	практика
1 четверть 1. Введение (4 часа)						
1-2			История использования лекарственных растений. Группы лекарственных растений и их биологически активные вещества.	2ч.	2ч.	-
3-4			Составление гербария, заполнение сопроводительной карточки на растение	2ч.	-	2ч.
Итого по теме:				4ч.	2ч.	2 ч.
2. Дикорастущие лекарственные растения (18 часов)						
5-6			Лекарственные растения различных экосистем.	2ч.	2ч.	-
7-8			Лекарственные растения леса.	2ч.	-	2ч.
9-10			Виртуальная экскурсия в лес	2ч	-	2ч.
11-12			Лекарственные растения луга.	2ч.	-	2ч.

13-14			Виртуальная экскурсия на луг	2ч.	-	2ч
15-16			Растения у нас под ногами (рудеральные растения)	2ч.	2ч.	-
17-18			Сбор и составление гербария лекарственных растений	2ч.	-	2ч
19-20			Выявление характерных признаков лекарственного растения	2ч.	-	2ч
21-22			Экскурсия в краеведческий музей.	2ч.	-	2ч.
Итого по теме:				18ч.	4ч.	14ч.
3. Культурные лекарственные растения (14 часа)						
23-24			Культурные растения, имеющие лекарственные свойства. Сбор лекарственного сырья.	2ч.	1ч.	1ч.
25-26			Цветочно-декоративные растения.	2ч.	-	2 ч.
27-28			Комнатные лекарственные растения.	2ч.		2ч.
29-30			Лекарственные растения, размножаемые семенами.	2ч.		2ч.
31-32			Лекарственные растения, размножаемые вегетативным способом	2ч.		2ч.
33-34			Однолетние лекарственные растения. Приготовление свежего сока капусты, картофеля, редьки, свёклы, тыквы	2ч.	1ч	1ч.
35-36			Технологии возделывания и защиты лекарственных растений от вредителей, болезней, сорняков.	2ч.	2ч.	
Итого по теме:				14ч.	4ч.	10ч.
4. Сбор и хранение лекарственного сырья (8 часов)						
37-38			Сроки и правила сбора лекарственного сырья (корней, побегов, почек, цветков, коры)	2ч.	2ч.	-

39-40			Обработка лекарственного сырья. Сушка, её условия.	2ч.		2ч.
41-42			Определение готовности сырья к хранению. Условия и сроки хранения сырья.	2ч.		2ч.
43-44			Упаковка лекарственного сырья для хранения.	2ч.		2ч.
			Итого по теме:	8ч.	2ч.	6ч.
5. Использование лекарственного сырья (12 часов)						
45-46			Сборы лекарственных трав.	2ч.	2ч.	
47-48			Состав пяти-шести сборов	2ч.	2ч.	
49-50			Правила приготовления соков.	2ч.		2ч.
51-52			Правила приготовления настоев.	2ч.		2ч.
53-54			Правила приготовления отваров.	2ч.		2ч.
55-56			Приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции.	2ч.		2ч.
			Итого по теме:	12ч.	4ч.	8ч.
1. Подготовка итоговых работ. Консультации (10 часов)						
57-58			Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений	2ч.	2ч.	
59-60			Правила расфасовки, упаковки и хранения готовой продукции в промышленных условиях и дома.	2ч.		2ч.
61-62			Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов	2ч.		2ч.
63-64			Освоение технологий расфасовки и упаковки лекарственных растений для последующего хранения и переработки.	2ч.		2ч.

65-66			Подготовка итоговых работ.	2ч.		2ч.
1. Итоговая конференция и выставка (2 часа)						
67-68			Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.	2ч.		2ч.
Итого по теме:				2ч.		2ч.
Всего часов:				68	18	50