РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3 П. ВЕСНОВО»

РАССМОТРЕНО
Руководитель методического объединения
_____Кириченко Т.Б.
Протокол №1
от «25» августа 2023 г

УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «СОШ №3 п. Весново» Белова О.Л. Приказ №98 от «30» августа 2023 г.



Рабочая программа внеурочной деятельности естественно-научной направленности «В мире растений»

для 7-8 классов

Срок реализации 2 года

Рабочую программу составил (а)

Гринченко Светлана Александровна, учитель химии и биологии

п. Весново 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

- 1. Пояснительная записка
- 2. Содержание рабочей программы
- 3. Требования к уровню подготовки обучающихся (выпускников)
- 4. Календарно-тематический план
- 5. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «В мире 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. Программа способствует расширению кругозора и подготовке учащихся в ГИА.

Программа естественно-научной 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:

на изучение данного курса отводится 70 часов (1 час в неделю), срок реализации программы 2 года (35 часов в 7 классе и 35 часов в 8 классе).

Распределение часов по разделам программы

Раздел	Количество часов по программе	Количество часов по планирова нию	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	8	8	2	6
лекарственного сырья				
Использование	12	12	4	8
лекарственного сырья				
Подготовка итоговых работ.	10	10	2;	8
Консультации				
Итоговая конференция и	4	4	2	3
выставка				
Итого	70	70	20	51

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.

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, фиалкатрёхцветная), 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: сбор 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 готовностисырья 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.

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.

Итоговая конференция и выставка

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

Требования к уровню подготовки обучающихся.

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

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

Календарно-тематический план

№ Сроки проведения		Тема занятия	
		1. Введение (4 часа)	всего
1-2		История использования лекарственных растений.	2 ч.
		Группы лекарственных растений и их биологически	
		активные вещества.	
3-4		Составление гербария, заполнение сопроводительной	2 ч.
		карточки на растение	
		2. Дикорастущие лекарственные растения (18	2 ч.
		часов)	
5-6		Лекарственные растения различных экосистем.	2 ч.
7-8		Лекарственные растения леса.	2 ч.
9-10		Виртуальная экскурсия в лес	2 ч.
11-12		Лекарственные растения луга.	2 ч.
13-14		Виртуальная экскурсия на луг	2 ч.
15-16		Растения у нас под ногами (рудеральные растения)	2 ч.
17-18		Сбор и составление гербария лекарственных растений	2 ч.
19-20		Выявление характерных признаков лекарственного растения	2 ч.
21-22		Экскурсия в краеведческий музей.	2 ч.
		3. Культурные лекарственные растения (14 часов)	
23-24		Культурные растения, имеющие лекарственные	2 ч.
		свойства. Сбор лекарственного сырья.	
25-26		Цветочно-декоративные растения.	2 ч.
27-28		Комнатные лекарственные растения.	2 ч.
29-30		Лекарственные растения, размножаемые семенами.	2 ч.
31-32		Лекарственные растения, размножаемые вегетативным способом	2 ч.
33-34			2 ч.
		Однолетние лекарственные растения. Приготовление свежего сока капусты, картофеля,	<u>ا</u> ک ۲۰
35-36		редьки, свёклы, тыквы	2 ч.
		Технологии возделывания и защиты лекарственных растений отвредителей, болезней, сорняков.	∠ 4.
		1 1	
		4. Сбор и хранение лекарственного сырья (8	
		часов)	

	Итого:	70 часов
03-70	итоговая конференция и выставка	۷ 4.
69-70	Итоговая конференция и выставка	2 ч.
67-68	Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.	2 ч.
(7.60	Итоговая конференция и выставка (4 часа)	
03-00	Подготовка итоговых работ.	
65-66	хранения и переработки.	
	лекарственных растений для последующего	
63-64	Освоение технологий расфасовки и упаковки	2 ч.
	препаратов	
	изготовление, хранение и сбыт лекарственных	
61-62	Действующее законодательство, нормирующее	2 ч.
	продукции в промышленных условиях и дома.	
59-60	Правила расфасовки, упаковки и хранения готовой	2 ч.
	препаратов, изготовленных из растений	
57-58	Понятие о классификации лекарственных	2 ч.
	Подготовка итоговых работ. Консультации (10 часов)	
	трав; составление сбора трав в указанной пропорции. Подготовка итоговых работ. Консультации (10	
55-56	Приготовление одного-двух настоев лекарственных	2 ч.
53-54	Правила приготовления отваров.	2 ч.
51-52	Правила приготовления настоев.	2 ч.
49-50	Правила приготовления соков.	2 ч.
47-48	Состав пяти-шести сборов	2 ч.
45-46	Сборы лекарственных трав.	2 ч.
	5. Использование лекарственного сырья (12 часов)	
43-44	Упаковка лекарственного сырья для хранения.	2 ч.
	Условия и срокихранения сырья.	
41-42	Определение готовности сырья к хранению.	2 ч.
39-40	Обработка лекарственного сырья. Сушка, её условия.	2 ч.
	(корней, побегов, почек, цветков, коры)	
37-38	Сроки и правила сбора лекарственного сырья	2 ч.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ обеспечение ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 1. Георгиевский В. П. Биологически активные вещества лекарственных растений / В. П. Георгиевский, Н. Ф. Комиса- ренко. Новосибирск, 1990.
- 2. Γ рау 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