Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по ВР
_____ Ананина Т.А.
подпись Ф.И.О.

«30» августа 2024 года

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора школы
№ 178 от 30.08.2024 г.

Дополнительная общеразвивающая программа
«Мир лекарственных растений»

Адресат программы: дети 10 – 14 лет
Срок реализации: 1 год
Разработчик:
Лыткина Виктория Святославна,
педагог дополнительного образования

Зима, 2024 год

Содержание программы

I	Пояснительная записка	3-4
II	Комплекс основных характеристик программы	4-6
2.1	Объём, содержание программы	4-6
2.2	Планируемые результаты	6
III	Комплекс организационно-педагогических условий	6-14
3.1	Учебный план	6-8
3.2	Календарный учебный график	8
3.3	Оценочные материалы	8-13
3.4	Методические материалы	13-14
IV	Иные компоненты	14-
4.1	Условия реализации программы	14-15
4.2	Список литературы	15
4.3	Календарный учебно-тематический план	15-17
4.4.	Приложение	

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Мир лекарственных растений» разработана в соответствии с правовыми и нормативными документами[1]

При составлении программы учитывались следующие особенности детей: проявление интереса к познанию мира природы, проявляющих желание более глубоко изучать лекарственные растения, выбирающих свою будущую профессию, связанную с биологией.

Направленность программы естественнонаучная.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы. Программа вызывает любознательность и живой интерес к познанию мира природы, активность в изучении вопросов лекарственных трав. У обучающихся появляется желание более глубоко изучать природу. Миссией образовательного учреждения является создание для каждого ребенка осознания необходимости гармонизации своего образа жизни с окружающим социальным и природным миром.

Необходимым средством эффективной реализации развития естественно научной картины мира является образовательная программа «Мир лекарственных растений».

Отличительные особенности программы. Отличительные особенности программы - на занятиях проводятся с детьми несложные наблюдения за лекарственными растениями в природе, ставятся опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы. Использование учащимися различных справочных изданий (словарь по естествознанию, определитель лекарственных растений на основе иллюстраций, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации. Занятия по изучению мира лекарственных растений вырабатывают такие качества личности, как наблюдательность, любознательность, внимательность, любовь к окружающему миру, родной природе, забота об укреплении и сохранении собственного здоровья. Занятия способствуют гармонизации отношений детей с окружающей средой. Спецификой курса является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу школьников, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми.

В соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуаций эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования, ситуации свободного выбора.

---

[1] [1] Федеральный Закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (далее - Минобрнауки России) от 29 августа 2013 года № 1008 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей;

Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р);

Псьмо Министерства образования и науки РФ от 11 декабря 2006 года, №06-1844 "О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей";

«Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в Иркутской области, 2016г;

Положение по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ в МБУ ДО «ЗДДТ»;

Программа «Мир лекарственных растений» автор Е.А. Постникова (М.: «Просвещение», 2011 г.)

Практическая, деятельностная направленность занятий осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы. Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, кружковая.

Средствами эффективного усвоения программы курса являются творческие задания, практические работы, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток.

Адресат программы: принимаются все желающие от 10 до 14 лет. В группе от 8 до 12 человек, в том числе одаренные дети, дети, находящихся в трудной жизненной ситуации, дети с ОВЗ.

Срок освоения программы Программа рассчитана на 72 учебных часа, 35 недель, 9 месяцев.

Форма обучения – очная, дистанционная (при необходимости)

Режим занятий согласно СанПиН 2.4.4.3172-14

1 год обучения – 72 часа, 1 раз в неделю по 2 академических часа, перерыв между занятиями 10 минут. Академический час – 40 минут.

Цель программы: Ознакомление с лекарственными растениями, их практическое использование в жизни человека.

Задачи:

Обучающие:

- ✓ Учить распознавать лекарственные растения;
- ✓ Учить различным способам применять лекарственные растения;
- ✓ Учить хранить и составлять сборы из разных лекарственных растений

Развивающие:

- ✓ Развивать способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений;
- ✓ Развивать альтернативное мышление в выборе способов решения проблем, восприятия прекрасного, чувств удовлетворения по отношению к здоровью и миру природы;
- ✓ развивать потребности в необходимости и возможности решения проблем, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

Воспитательные:

- ✓ воспитывать ответственное отношения к здоровью, природе, жизни;
- ✓ воспитывать ценностные ориентации в деятельности детей по отношению к дикорастущим и культурным растениям;
- ✓ воспитывать осознание уникальности, неповторимости и невосполнимости любого природного объекта, признанию самоценности природы.

2. Комплекс основных характеристик программы

2.1. Объём, содержание программы

Объём программы: программа рассчитана на 1 год обучения – 72 часа (в том числе: 30 теоретических занятий и 42 практических).

Программа носит вариативный характер и может корректироваться с учетом (материально-технической базы, возрастных особенностей обучающихся, практической подготовленности ребят).

Содержание программы.

Обучение состоит из 8 разделов.

Раздел 1. Введение - 4 часа (2 теория, 2 практика)

Теория вводного занятия: 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, полукустарники, кустарники, деревья, лианы. Словари и справочники по лекарственным растениям.

Биологически активные вещества лекарственных растений: алкалоиды, гликозиды, сапонины, флавоноиды, кумарины, эфирные масла, дубильные вещества и др. Значение биологически активных веществ. Лекарственные растения, содержащие витамины. Части растений, содержащие биологически активные вещества: корни, побеги, почки, соцветия, плоды, семена, кора.

Практика вводного занятия: составление гербария, составление сопроводительной карточки на каждое растение

Практика итогового занятия: подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений. Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.

Раздел 2. Диагностический – 2 часа (2 теория, 0 практика)

Теория: Обобщение знаний о лекарственных растениях через беседу, анкетирование, тестирование. Закрепление представлений о лекарственных растениях.

Раздел 3. Дикорастущие лекарственные растения – 13 часов (4 теория, 9 практика)

Теория: Лекарственные растения различных экосистем. Лекарственные растения леса: береза, дуб, черемуха, 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, зверобой, душица обыкновенная, шалфей, чабрец.

Растения у нас под ногами: горец, подорожник большой, лопух, пастушья сумка.

Практика: экскурсии: на пустырь или вдоль проселочной дороги для выявления рудеральных растений; сбор и составление гербария лекарственных растений, выявление характерных признаков лекарственного растения.

Раздел 4. Культурные лекарственные растения – 14 часов (10 теория, 4 практика)

Теория: Культурные растения, имеющие лекарственные свойства: овощные культуры (морковь, капуста белокочанная, свекла столовая, редька черная, картофель, салат, укроп, лук, чеснок, тыква, репа, стахис, топинамбур, ревень и др.); плодовые культурые(черная смородина, малина, шиповник, земляника, крыжовник, рябина красноплодная, облепиха, арония); полевые культуры (кориандр, мелиса и др.). Цветочно-декоративные растения (календула, сирень, боярышник). Комнатные растения (алоэ древовидное, герань душистая, каланхоэ и др.).

Лекарственные растения, размножаемые семенами: валериана, женьшень, ромашка лекарственная, наперстянка и др.

Лекарственные растения, размножаемые в культуре вегетативным способом (мята, лимонник, мелиса и др.).

Однолетние лекарственные растения (ромашка лекарственная, паслен), двулетники (тмин, коровяк, фиалка трехцветная), многолетники (мята перечная, мелиса, 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.

Практика: экскурсии в хозяйство с целью сбора лекарственного сырья, приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свеклы, тыквы, а также сока редьки черной с медом.

Раздел 5. Сбор и хранение лекарственного сырья – 8 часов (2 теория, 6 практика)

Теория: Сроки сбора лекарственного сырья (корней, побегов, почек, цветков, коры). Правила сбора лекарственных растений. Время суток: утро (8-10ч); место: кроме угодий, прилегающим 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.
Практика: обработка собранного лекарственного сырья; определение готовности сырья к хранению; упаковка лекарственного сырья для хранения.

Раздел 6. Использование лекарственного сырья – 12 часов (4 теория, 8 практика)

Теория: Сборы лекарственных трав. Состав пяти-шести сборов. Правила приготовления соков, настоев и отваров.
Практика: Приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции.

Раздел 7. Подготовка итоговых работ. Консультации – 14 часов (6 теория, 8 практика)

Теория: 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.
Практика: освоение технологий расфасовки и упаковки лекарственных растений для последующего хранения и переработки.

Раздел 8. Итоговая конференция и выставка – 5 часов (0 теория, 5 практика)

Практика: Подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений.

2.2. Планируемые результаты

В результате реализации программы обучающиеся ***будут знать:***

- ✓ основные группы растительных организмов;
- ✓ самоценность любого организма и лекарственных растений в частности;
- ✓ значение лекарственных растений в жизни человека, условия их сбора и хранения;
- ✓ многообразие лекарственных растений, экологические связи между ними.

В результате реализации программы обучающиеся ***будут уметь:***

- ✓ выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- ✓ применять теоретические знания в практической деятельности при сборе лекарственных растений и их частей (почки, цветки, корни);
- ✓ доказывать уникальность и красоту каждого природного объекта;
- ✓ заботиться о здоровом образе жизни;
- ✓ оформлять свои практические результаты в виде схем, описаний, выводов;
- ✓ гербаризировать растения.

3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1 Учебный план

№	Название разделов, тем	Количество часов			Форма промежуточной (итоговой) аттестации
		всего	теория	практика	
1	**Раздел 1. Введение**	**4**	**2**	**2**	Мозговой штурм
1.1	История использования лекарственных растений. Группы лекарственных растений.		1		
1.2.	Биологически активные вещества лекарственных растений.		1		
1.3.	Составление гербария.			1	
1.4.	Составление сопроводительной карточки на каждое растение.			1	
2	**Раздел 2. Диагностический**	**2**	**2**		Тестирование

2.1	Беседа в мире лекарственных растений		1		
2.2	Анкетирование и тестирование «Мир лекарственных растений»		1		
3	**Раздел 3. Дикорастущие лекарственные растения**	**13**	**4**	**9**	Собеседование
3.1	Лекарственные растения различных экосистем		1		
3.2	Лекарственные растения луга		1		
3.3.	Лекарственные растения леса		1		
3.4.	Растения у нас под ногами		1		
3.5.	Экскурсия на пустырь или вдоль проселочной дороги для выявления рудеральных растений			5	
3.6.	Составление гербария лекарственных растений, выявление характерных признаков лекарственного растения			4	
4	**Раздел 4. Культурные лекарственные растения**	**14**	**10**	**4**	Собеседование
4.1.	Культурные растения, имеющие лекарственные свойства		2		
4.2.	Лекарственные растения, размножаемые семенами		2		
4.3.	Лекарственные растения, размножаемые в культуре вегетативным способом		2		
4.4.	Однолетние лекарственные растения, двулетники и многолетники		2		
4.5.	Общее представление об интенсивных технологиях возделывания и защиты лекарственных растений		2		
4.6.	Приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свеклы.			2	
4.7	Приготовление свежего сока тыквы, а также сока редьки черной с медом.			2	
5	**Раздел 5. Сбор и хранение лекарственного сырья**	**8**	**2**	**6**	Зачет
5.1	Сроки сбора лекарственного сырья		1		
5.2	Обработка лекарственного сырья		1		
5.3	Обработка собранного лекарственного сырья			2	
5.4	Определение готовности сырья к хранению; упаковка лекарственного сырья для хранения			2	
5.5.	Упаковка лекарственного сырья для хранения			2	
6	**Раздел 6. Использование лекарственного сырья**	**12**	**4**	**8**	Зачет
6.1	Сборы лекарственных трав. Состав сборов.		2		

6.2	Правила приготовления соков, настоев и отваров.		2		
6.3	Приготовление настоев лекарственных трав			4	
6.4	Составление сбора трав в указанной пропорции			4	
7	**Раздел 7. Подготовка итоговых работ. Консультации**	**14**	**6**	**8**	Собеседование
7.1	Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений		2		
7.2	Правила расфасовки, упаковки и хранения готовой продукции в промышленных условиях и дома		2		
7.3	Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов		2		
7.4	Освоение технологий расфасовки и упаковки лекарственных растений для последующего хранения и переработки			4	
7.5	Консультации			4	Конкурс
8	**Раздел 8. Итоговая конференция и выставка**	**5**		**5**	
8.1	Подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений.			2	
8.2	Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.			3	
	Итого:	72	30	42	

3.2 Календарный учебный график

Раздел \ месяц	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	Итого
Раздел 1.	4									4
Раздел 2.	2									2
Раздел 3.	4	9								13
Раздел 4.			8	6						14
Раздел 5.				2	6					8
Раздел 6.					2	10				12
Раздел 7.							8	6		14
Раздел 8.									5	5
Всего										72

3.3 Оценочные материалы

Результативность и целесообразность работы по программе «Мир лекарственных растений» выявляется с помощью комплекса диагностических методик: тестирование обучающихся, в течение учебного года осуществляется пролонгированное наблюдение и

анализ практических работ детей. Для контроля и оценки результатов освоения программы дополнительного образования происходит путем архивирования творческих работ обучающихся, накопления материалов по типу «портфолио». Контроль и оценка результатов освоения программы дополнительного образования зависит от тематики и содержания изучаемого раздела. Формами подведения итогов и результатов реализации программы выступает итоговая конференция, выставка.

Продуктивным будет контроль в процессе организации следующих форм деятельности: викторины, тесты, практические работы. Подобная организация учета знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной деятельности будет способствовать формированию и поддержанию ситуации успеха для каждого обучающегося, а также будет способствовать процессу обучения в командном сотрудничестве, при котором каждый обучающийся будет значимым участником деятельности.

Тест 1

1. Растения, растущие сами по себе в природе.
а. Культурные б. Дикорастущие в. Светолюбивые
2. Зелёный пигмент растения.
а. Хлорофилл б. Ксантофилл в. Хлеропласт
3. Древнейшая профессия человека, который занимался выращиванием растений для себя.
а. Лесовод б. Полевод в. Земледелец
4. Растения, которые человек специально выращивает, чтобы использовать в повседневной жизни.
а. Культурные б. Дикоросы в. Злаковые
5. Результат деятельности растений прошлых лет.
а. Керосин б. Нефть в. Бензин
6. Орган семенного размножения у цветковых растений.
а. Плод б. Цветок в. Лист
7. Особый орган цветкового растения, где происходит образование органических веществ из неорганических.
а. Стебель б. Корень в. Лист
8. Группа растений, произрастающих в дикой природе и выращиваемая человеком используемая для лечения людей, животных и самих растений.
а. Пищевые б. Пряные в. Лекарственные
9. Лекарственное растение, выращиваемое человеком, помогающее при ангине.
а. Пустырник б. Валериана в. Календула

Тест 2

1. Плоды лекарственных растений собирают…
а. В период цветения б. Осенью в. В период полного созревания
2. Дикорастущие растения растут…
а. Повсеместно б. В садах и огородах в. в теплицах и цветочных горшках
3. Отвар корней девясила помогает при…
а. Насморке б. Кашле в. усталости глаз
4. В лесу растут…
а. деревья, травы, кустарники, мхи и папоротники б. кустарники, культурные растения, плодовые деревья и лишайники в. цветковые растения и деревья
5. Лекарственные растения можно применять…
а. по совету знакомых и друзей б. по старинным рецептам в. только по назначению врача
6. Выбери верное утверждение.
а. Нельзя использовать лекарственные растения для лечения заболеваний.
б. Нельзя брать лекарственные растения в рот.
в. Нельзя сушить лекарственные растения, заготавливать их
7. При сборе лекарственных растений их необходимо…

а. срезать ножом б. вырывать из земли в. остригать ножницами
8. Корни лекарственных растений при их сборе … а. выдергивают их земли б. никогда не собирают в. выкапывают

Тест 3

1. Назовите съедобные растения: 1) Ирга 2) Можжевельник 3) Крапива 4) Вороний глаз 5) Белена 6) Лютик 7) Волчье лыко 8) Ландыш 9) Малина 10)Береза 11)Цикута 12)Щавель
2. Установите соотношение между названием и применением растений: (показать стрелками) 1. Аир, 1. Сердечное; 1. Брусника, 2. Потогонное; 1. Боярышник, 3. Желудочное; 1. Дурман обыкновенный, 4. Мочегонное; 1. Ель, 5. Ккровоостанавливающее; 1. Клюква болотная, 6. Успокаивающее; 1. Малина, 7. Обменное, желчегонное; 1. Одуванчик лекарственный, 8. Жаропонижающее, витаминное; 1. Пастушья сумка, 9. Ранозаживляющее; 1. Пустырник. 10. Обезболивающее.
3. Какие признаки съедобных растений вы знаете:
1) Яркая окраска плодов 2) .Птичий помет на ветках 3) Кора обглодана животными 4) Небольшая высота растения 5) Плоды поклеваны птицами 6) Засохшее растение 7) Множество косточек у основания дерева 8) Плоды растения обнаружены в гнездах 9) Растения на изломе выделяют млечный сок 10)Растения с неприятным запахом
4. Какие последствия могут быть при отравлении человека ядовитыми растениями?
1) Никаких 2) Перерождение организма 3) Тяжелые заболевания и смерть
5. Ваши действия при отравлении ядовитыми растениями?
1) Следует вызвать рвоту, промыть желудок и обратиться к врачу 2) Следует выпить молока или кефира 3) Следует выпить несколько стаканов чая 4) Следует выпить раствор марганцовки или принять активированный уголь
6. Растение ядовитое и в то же время лекарственное 1) ландыш 2) шиповник 3) калина
7.Из примерно 500000 видов растений, населяющих нашу планету, лекарственными считаются более 1) 1200 видов 2) 12000 видов 3) 120000 видов

Викторина 1 Применение лекарственных растений

1. 10 очков. Высокое ветвистое дерево. Применяют кору в виде отваров при заболеваниях слизистой рта, ожогах, как вяжущее и противовоспалительное средство. (Дуб обыкновенный)
2. 10 очков. Это кустарник, реже деревце до 3-5м. Применяют плоды и цветки этого растения как средство тонизирующее сердечную мышцу в виде настоя, настойки, экстракта, входит в состав комплексного препарата “кардиовалем”. (Боярышник)
3. 20 очков. Многолетнее травянистое растение. Настои листьев и вкусных плодов эффективны при авитаминозах, атеросклерозе, маточных кровотечениях, оказывают мочегонное и противовоспалительное действие. (Земляника лесная)
4. 20 очков. Многолетнее травянистое растение с мелкими, розово-фиолетовыми цветками. Применяется при простудных заболеваниях, кашле, удушье, туберкулезе легких и других заболеваниях органов дыхания в качестве отхаркивающего и противовоспалительного средства. (Душица обыкновенная)
5. 50 очков. Многолетнее травянистое растение с одиночными золотисто-желтыми цветочными корзинками. Лист и цветки входят в состав грудных и потогонных сборов. Настой листьев применяется как отхаркивающее и мягчительное средство при бронхитах, ларингитах. Наружно употребляется в виде припарок как мягчительное, противовоспалительное и дезинфицирующее средство. (Мать-и-мачеха)
6. 50 очков. Кустарник высотой до полутора метров. Приготавливают коррегирующий сироп, улучшающий вкус детских лекарств. Ягоды в виде настоя применяются как потогонное и мягчительное средство, входят в состав потогонных сборов. (Малина обыкновенная)

Викторина 2 Лекарственные растения по его фармакологическому действию

1. 20 очков. Сердечно-сосудистые. (Ландыш, боярышник, адонис, валериана лекарственная)
2. 20 очков. Слабительные. (Одуванчик лекарственный, клещевина, свекла)
3. 20 очков. Ранозаживляющие.(Подорожник большой, мать-и-мачеха, каланхоэ)
4. 20 очков. Кровоостанавливающие. (Крапива двудомная, пастушья сумка, тысячелистник обыкновенный, ромашка аптечная, зверобой продырявленный)
5. 20 очков. Поливитаминные. (Одуванчик лекарственный, крапива двудомная)
6. 20 очков. Противовоспалительные. (Мать-и-мачеха, ромашка аптечная, подорожник большой, тысячелистник обыкновенный, Иван-чай)
7. 20 очков. Противоглистные. (Пижма обыкновенная, тыква, папоротник-орляк)
8. 20 очков. Успокаивающие. (Пустырник пятилопастный, валериана лекарственная, мята перечная).

Викторина 3 От каких болезней помогают отвары следующих растений?

1. Лекарственная ромашка. (От простуды)
2. Валериана. (Успокаивающее и снотворное действие)
3. Пион. (Семена при гастритах, корни – от боли в почках)
4. Калина. (Отвар корня от кровотечения)
5. Липа. (От простуды, ангины)
6. Сосна. (Клей “Клеол” для хирургических целей)
7. Чистотел. (Сводит бородавки)
8. Подорожник. (Кровоостанавливающее средство – порезы, мозоли)

Викторина 4. В царстве растений «Знаешь ли ты эти растения?»

1. Как называется наука о растениях? Ботаника.
2. Какие бобы легко превратить в конфеты, гусятину, курятину и даже молоко? Бобы, сои можно превратить во многие продукты питания.
3. Какое масло не дает дыма? Кокосовое масло.
4. Почему полено трудно разрубить поперек и сравнительно легко вдоль? Поперек мы рассекаем стенки сосудов, а вдоль — отделяем одну группу сосудов от другой.
5. Из чего ученые с помощью микроорганизмов (плесени, дрожжей) получили питательные жиры? Эти жиры могут использоваться как лекарство, для производства маргарина, туалетного мыла. Древесные стружки.
6. Что представляют собой вздутия галлы на листьях дуба и какое применение им находят? Галлы образуются в результате откладывания в мякоть листа яиц насекомых — галлиц, из них можно получить черную краску для лица, применяемую в косметике.
7. Какие ядовитые растения вам известны? Белена, волчье лыко, плоды ландыша, вороний глаз, болиголов.
8. Что послужило основанием для выражения «Дрожит как осиновый лист»? Листья осины имеют очень длинные черешки, легко дрожат от малейшего ветерка.
9. Почему орешник цветет весной, а липа — летом? Орешник опыляется ветром, а липа — пчелами.
10. На какой год созревают шишки у сосны? А у ели? У сосны на 2-й год, у ели на 1-й.
11. Сколько лет может жить дуб? До 2000, а в среднем 400-500.
12. Как определить возраст спиленного дерева? По количеству колец на стволе.

Методика «Букет настроения» (составлена М.А. Александровой, Е.Г. Голубевой, И.В. Гришиной, С.А. Курбыко, И.А. Прокопчук, СИ. Юбриной; Псковская область)

Цели:

1) способствовать формированию у младших подростков аналитических умений и навыков;
2) выявить эффективность влияния проведенного занятия на формирование коллектива класса и развития личности детей;
3) подвести итоги проведенного дела.

Ход проведения. Учитель предлагает детям по итогам классного дела собрать букет настроения. Для этого каждый учащийся должен иметь лист формата А-4, набор цветных карандашей и простой карандаш. Педагог предлагает детям оценить классное дело с точки зрения его полезности. Если они считают, что занятие для них оказался полезным, то они должны нарисовать любой декоративный цветок, если нет, то простым карандашом - сорную траву. Если во время занятия учащимся было комфортно работать друг с другом, то рисунок необходимо раскрасить цветными карандашами, если нет, то оставить нераскрашенным. Если ученики считают, что полученное во время занятия пригодится им в будущем, то к цветку или траве они должны пририсовать цветочный горшок, если нет, то ничего не пририсовывают. Если учащиеся считают, что они во время занятия работали активно, то под цветочный горшок им необходимо дорисовать подставку, если нет, то ничего к рисунку не добавляется. Законченные рисунки вывешиваются на доске. При желании педагог может высказать своё отношение к прошедшему занятию с помощью нарисованной лейки с водой или без нее. Обработка и интерпретация полученных результатов. Наличие цвета и степень законченности вывешенных рисунков могут свидетельствовать о том, насколько занятие было интересным и полезным для подростков, какую активность проявили учащиеся в ходе подготовки и проведения этого дела, как складывались взаимоотношения между одноклассниками в процессе совместной деятельности.

Методика «Бусы» (составлена М.А. Александровой, Е.Г. Голубевой, И.В. Гришиной, С.А. Курбыко, И.А. Прокопчук, СИ. Юбриной; Псковская область)

Цели:

1) обеспечить участие всех учащихся 8(9)-го класса в подведении итогов проведенного дела;

2) способствовать формированию у подростков умений объективно анализировать и адекватно оценивать результаты совместной деятельности;

3) выяснить действенность воспитательного дела в аспекте его влияния на развитие учащихся и отношений между ними.

Ход проведения. Для проведения данной методики каждому учащемуся выдается набор бумаги из 3 красных, 3 зеленых и 3 белых листов для изготовления бусин в технике «мятой бумаги». Из числа учащихся выбираются 3 ассистента, которые будут собирать бусины и прикреплять их с помощью скотча к доске. Учащиеся изготавливают бусины красного цвета, если дают утвердительный ответ на вопрос педагога, зеленый, если - отрицательный, белый, если затрудняются в ответе на вопрос. Чтобы собрать первую нить, учащимся предлагается ответить на вопрос: способствовало или данное классное дело их развитию? Для сбора второй нити ученикам задается вопрос: чувствовали ли они себя комфортно в общении со своими одноклассниками во время подготовки и проведения данного классного дела? Для изготовления третьей нити школьникам предлагается ответить на вопрос: хотелось ли им принимать участие в данном занятии? В результате совместного анализа занятия на доске появляются 3 ряда бус. Обработка и интерпретация полученных результатов. Прикрепленные к доске бусы помогают педагогу и учащимся выяснить мнения всех участников проведенного дела о его влиянии на развитие их личностей, об их желании участвовать в нем, об испытанных чувствах при осуществлении совместных действий и общения.

Методика «Домик» (составлена М.А. Александровой, Е.Г. Голубевой, И.В. Гришиной, С.А. Курбыко, И.А. Прокопчук, СИ. Юбриной; Псковская область)

Цели:

1) содействовать формированию у младших школьников потребности и способности анализировать проведенные занятия;

2) выяснить результативность организованного дела и его влияние на развитие каждого ученика.

Ход проведения. Учитель раздает каждому ученику заранее заготовленный комплект шаблонов-частей домика (прямоугольник, квадрат, треугольник, нарисованное открытое и закрытое окно) разного цвета, лист бумаги А-4, кисточки, клей. Из этих компонентов учащиеся должны построить свои домики, опираясь при этом на впечатления от прошедшего в занятия. Учитель обращает внимание детей на то, что строительство дома начинается с фундамента и предлагает ученикам выбрать прямоугольник определенного цвета. Если в ходе занятия им удалось проявить свои знания и умения, то на лист бумаги приклеивается прямоугольник синего цвета, если нет или трудно дать положительный ответ, то - белого цвета. Затем ученики строят само здание. Если им было интересно во время занятия, то к фундаменту приклеивается квадрат оранжевого цвета. Если нет, то - белого. Если ученикам во время занятия было легко общаться с одноклассниками, то на здание они приклеивают открытое окошко, если нет, то - закрытое. Чтобы завершить строительство здания, учитель предлагает детям, в случае, если они считают, что во время классного дела все работали дружно, приклеить треугольник (крышу) зеленого цвета, если нет, то - белого. Все домики вывешиваются на доске. Педагог также может выразить свое отношение к классному делу, прикрепив к доске изображение улыбающегося или грустного лица. Обработка и интерпретация полученных результатов. Преобладание цветных частей сделанных домиков позволяет констатировать положительное отношение детей к проведенному занятию. Детальное изучение соотношения цветных и белых шаблонов прямоугольника, квадрата и треугольника, использованных учениками при сооружении своих домиков, помогает классному руководителю выяснить эффективность влияния организованного мероприятия на развитие детей и формирование отношений в коллективе класса.

3.4 Методические материалы

Дидактические и методические пособия.

МИКРОСКОПЫ	
Альтами (учебный)	15 штук
МИКРОПРЕПАРАТЫ	
Набор микропрепаратов по биологии	5 шт.
Набор микропрепаратов по анатомии и физиологии	2 шт.

Гербарии:

- Дикорастущих растений;
- Основные группы растений;
- Деревьев и кустарников;
- Лекарственные растения;
- Культурные растения;
- С определительными карточками

Условия реализации программы

Методы обучения

1.Словесные методы:

а) Учебная лекция - является словесным методом обучения, предлагает устное изложение учебного материала.

б) Беседа-главный метод, предлагает разговор педагога с обучающимися, организуемый с помощью продуманной системы вопросов.

В ходе применения метода «беседа» используются приёмы постановки вопросов (основных, дополнительных, наводящих), приёмы обсуждения ответов и мнений обучающихся, приёмы формирования выводов из беседы.

2.Наглядные методы:

а) Иллюстративный метод (показ гербария лекарственных растений, книг, зарисовок на доске)

б) Метод демонстрации (презентаций, слайдов, растений)

3.Практические методы (составление гербария, приготовление сока, составление сбора трав).

4.Проблемно- поисковые методы

Применяются на практике с помощью словесных, наглядных и практических методов обучения. Одним из методов проблемного обучения является проблемно-поисковая беседа. (Создаётся ситуация, а учащиеся решают её в ходе беседы)

Формы обучения – лекции, практические занятия, самостоятельная работа, зачет, беседы, выставки.

Педагогические технологии

- личностно – ориентированная (И.С. Якиманская) – позволяет найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении, предусматривает выбор темы, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создает ситуацию сотрудничества для общения с другими членами коллектива.
- педагогического общения (Кан Калик) - технология совместной развивающей деятельности взрослых и детей, скреплённой взаимопониманием, проникновением в духовный мир друг друга, совместным анализом хода и результата этой деятельности.
- развивающего обучения (Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов) - создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношений между людьми, при котором учитывают и используют закономерности развития, уровень и особенности индивидуума.
- технология проектной деятельности (Е.С. Палат, В.Д. Симоненко)–в основе лежит развитие познавательных интересов обучающихся, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления, формирование коммуникативных и презентационных навыков.

Алгоритм учебного занятия

В целом учебное занятие любого типа как модель можно представить в виде последовательности следующих этапов: организационного, проверочного, подготовительного, основного, контрольного, рефлексивного (самоанализ), итогового, информационного. Каждый этап отличается от другого сменой вида деятельности, содержанием и конкретной задачей. Основанием для выделения этапов может служить процесс усвоения знаний, который строится как смена видов деятельности учащихся: восприятие - осмысление - запоминание применение - обобщение - систематизация.

4. Иные компоненты

4.1 Условия реализации программы

Занятия проводятся на базе МБОУ «СОШ № 9», кабинет № 305.

Реализация программы осуществляется в специализированном кабинете биологии. Кабинет оснащен информационными ресурсами: персональный компьютер, интерактивные и проекционные устройства, копировальная и множительная техника. В кабинете имеется оборудование: мини-лаборатории, микроскопы, интерактивные наглядные пособия, модели, барельефные модели.

МИНИ-ЛАБОРАТОРИИ (15 мини-лабораторий)		
№	Наименование	Количество
1	Короб	1
2	Крышка	1
3	Лоток	1
4	Укладка	1
5	Съемный ложемент	1
6	Микроскоп	1
7	Набор готовых микропрепаратов	1

8	Лупа ручная	1
9	Спиртовка лабораторная малая	1
10	Банка-капельница с крышкой-капельницей	1
11	Стакан лабораторный, вместимость 50 мл	2
12	Стакан лабораторный, вместимость 100 мл	1
13	Воронка лабораторная В-56	1
14	Чашка Петри	1
15	Пробирка	6
16	Стекло предметное	4
17	Стекло покровное	10
18	Флакон ФО, вместимость 10мл	7
19	Крышка-капельница К/Ф-1	7
20	Зажим пробирочный	1
21	Ёрш пробирочный	1
22	Пинцет	1
23	Ножницы	1
24	Скальпель брюшистый	1
25	Препаровальная игла	2
26	Фильтр бумажный	5
27	Комплект этикеток	1
28	Стержень лабораторного штатива	1
29	Муфта соединительная	1
30	Кольцо	1
31	Комплект ЗИП (стекло предметное 6 шт., стекло покровное – 40 штук.)	1

4.2 Список литературы

1.Г е о р г и е в с к и й В. П. Биологически активные вещества лекарственных растений / В. П. Георгиевский, Н. Ф. Комисаренко. — Новосибирск, 1990.

2.Г р а у Ю. Дикорастущие лекарственные растения / Ю. Fрау, 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. —СП6., 2006.

6.Интернет-сайт http://www.floranimal.ru

4.3 Календарный учебно-тематический план

№	дата	название раздела; темы раздела; темы занятия	объём часов	форма занятия	форма аттестации (контроля)
1	07.09.21	**Раздел 1.** История использования лекарственных растений. Группы лекарственных растений.	1	Вводное занятие	демонстрационная
2	14.09.21	**Раздел 1.** Биологически активные вещества лекарственных растений.	1	Лекции	Тестирование
3	21.09.21	**Раздел 1.** Составление гербария.	1	Практическое занятие	Зачет
4	28.09.21	**Раздел 1.** Составление сопроводительной карточки на каждое растение.	1	Практическое занятие	Зачет
5	05.10.21	**Раздел 2.** Беседа в мире лекарственных растений	1	Беседа	Мозговой штурм
6	12.10.21	**Раздел 2.** Анкетирование и тестирование «Мир лекарственных растений»	1	Практическое занятие	Зачет
7	19.10.21	**Раздел 3.** Лекарственные растения различных экосистем	1	Лекция	Собеседование
8	26.10.21	**Раздел 3.** Лекарственные растения луга	1	Лекция	Собеседование
9		**Раздел 3.** Лекарственные растения леса	1	Лекция	Собеседование
10		**Раздел 3.** Растения у нас под ногами	1	Лекция	Собеседование
11		**Раздел 3.** Экскурсия на пустырь или вдоль проселочной дороги для выявления рудеральных растений	5	Практическое занятие	Зачет
12		**Раздел 3.** Составление гербария лекарственных растений, выявление характерных признаков лекарственного растения	4	Практическое занятие	Зачет
13		**Раздел 4.** Культурные растения, имеющие лекарственные свойства	2	Лекция	Собеседование
14		**Раздел 4.** Лекарственные растения, размножаемые семенами	2	Лекция	Собеседование
15		**Раздел 4.** Лекарственные растения, размножаемые в культуре вегетативным способом	2	Собеседование	Собеседование
16		**Раздел 4.** Однолетние лекарственные растения, двулетники и многолетники	2	Собеседование	Собеседование
17		**Раздел 4.** Общее представление об интенсивных технологиях возделывания и защиты лекарственных растений	2	Лекция	Собеседование
18		**Раздел 4.** Приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свеклы.	2	Практическое занятие	Зачет
19		**Раздел 4.** Приготовление свежего сока тыквы, а также сока редьки черной с медом.	2	Практическое занятие	Зачет

20		**Раздел 5.** Сроки сбора лекарственного сырья	1	Собеседование	Собеседование
21		**Раздел 5.** Обработка лекарственного сырья	1	Собеседование	Собеседование
22		**Раздел 5.** Обработка собранного лекарственного сырья	2	Практическое занятие	Зачет
23		**Раздел 5.** Определение готовности сырья к хранению; упаковка лекарственного сырья для хранения	2	Практическое занятие	Зачет
24		**Раздел 5.** Упаковка лекарственного сырья для хранения	2	Практическое занятие	Зачет
25		**Раздел 6.** Сборы лекарственных трав. Состав сборов.	2	Собеседование	Собеседование
26		**Раздел 6.** Правила приготовления соков, настоев и отваров.	2	Собеседование	Собеседование
27		**Раздел 6.** Приготовление настоев лекарственных трав	4	Практическое занятие	Зачет
28		**Раздел 6.** Составление сбора трав в указанной пропорции	4	Практическое занятие	Тестирование
29		**Раздел 7.** Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений	2	Лекция	Собеседование
30		**Раздел 7.** Правила расфасовки, упаковки и хранения готовой продукции в промышленных условиях и дома	2	Лекция	Тестирование
31		**Раздел 7.** Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов	2	Лекция	Собеседование
32		**Раздел 7.** Освоение технологий расфасовки и упаковки лекарственных растений для последующего хранения и переработки	4	Практическое занятие	Зачет
33		**Раздел 7.** Консультации	4	Собеседование	Собеседование
34		**Раздел 8.** Подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений.	2	Практическое занятие	Собеседование
35		**Раздел 8.** Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.	3	Практическое занятие	Зачет
			72		