

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
городского округа «Центр развития ребенка - детский сад №6»

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ



ТРОПА

Подготовила:
старший воспитатель
Иртуганова О.В.

г. Саранск, 2018г

ПАСПОРТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ

МАДОУ «Центр развития ребенка - детский сад №6»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В целях экологического образования на территории детского сада создана экологическая тропа, которая выполняет познавательную, развивающую и оздоровительную функцию.

Экологическая тропа МАДОУ «Центр развития ребенка - детский сад №6» – специально оборудованная в образовательных и воспитательных целях природная территория; маршрут, проходящий через различные природные объекты, имеющие эстетическую, природоохранную ценность, на котором дошкольники получают информацию о них.

Экологическая тропа включает в себя ряд самых разнообразных объектов растительного и животного мира, видовые ландшафтные композиции.

В дальнейшем можно дополнять ее новыми объектами, наиболее привлекательными и интересными с познавательной точки зрения.

При выборе объектов стремились к тому, чтобы они были типичными для природы Мордовии и информационно содержательными.

Экологическая тропа рассчитана преимущественно **на организованное прохождение.**

При выборе маршрута учитывались доступность, эмоциональная насыщенность и информационная значимость.

Тематика экскурсий, проводимых на экологической тропе различна, и зависит от целей работы и возрастного состава детей.

Во время прогулок, экскурсий по экологической тропе дети играют, экспериментируют, наблюдают, беседуют со взрослыми, отгадывают загадки, делают выводы, выполняют задания.

Свои впечатления дети выражают в изобразительной и продуктивной деятельности. Объекты экологической тропы можно использовать для познавательного и эмоционального развития детей.

В результате работы у детей развиваются память, речь, мышление, обогащаются представления о природе родного края, ее значимости, воспитывается любовь к природе, желание ее беречь и сохранять.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ

Вид тропы: экологическая

Местонахождение: г. Саранск, ул. Солнечная, д.11, территория МАДОУ «Центр развития ребенка - детский сад №6»

Год формирования экологической тропы: 2017.

Режим пользования: познавательные экскурсии, наблюдения, исследования, игры в разные времена года

Краткое описание границ маршрута:

начало маршрута от «Цветочной полянки», затем движение по территории вокруг детского сада: «Земляничная поляна», «Муравейник», «Природная аптека», «Метеостанция», «Старый пенек», «Болото», «Рябинка», «Черноплодная рябина», «Цветник», «Сосна», «Птичья столовая», «Огород», «Березонька», «Госпожа смородина», «Жужжащий, ползающий мир», «Подсолнухи».

Цели экологической тропы:

- Использовать прогулки для общения детей с природой ближайшего окружения, расширения кругозора и оздоровления детей на свежем воздухе
- Познакомить с разными объектами живой и неживой природы и показать взаимосвязь природы с окружающим миром
- Способствовать развитию экологической воспитанности дошкольников: вызывать чувство близости к природе, сопереживание ко всему живому, заботу и бережное отношение к природе.
- Использовать прогулки по экологической тропе для развития наблюдательности, познавательной и творческой активности дошкольников посредством проведения игр, исследований, наблюдений, театрализованных занятий и других видов деятельности

Задачи:

- Дать детям представление о разнообразии растительного мира Кубани на растениях ближайшего окружения;
 - Уточнить, систематизировать и углубить знания детей о растениях, животных и природных явлениях, о состоянии окружающей среды;
 - Формировать знания о проявлениях всего живого (*питание, рост, развитие*);
 - Развивать интерес к миру природы; стремление к познанию природы через творческую познавательно-исследовательскую деятельность;
 - Воспитывать гуманное отношение ко всему живому, чувство милосердия, закладывать основу **экологической культуры**.

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТОВ НА МАРШРУТЕ

№	Экологические точки	Примерное содержание работы
	<p>Правила поведения в природе.</p> <p style="text-align: center;">Правила поведения в природе</p>  <p>Не мешай жить обитателям тропы – проходить без лишнего шума. Запрещается срывать растения, вытаптывать траву, ломать ветки, ловить насекомых, бросать мусор. С тропы нельзя выносить сувениры природы: красивые камни, интересные коряги и т.п. С тропы можно «выносить» только знания, впечатления и хорошее настроение!</p>	<p>Дети знакомятся с правилами поведения в природе при помощи плакатов на стенде, рассматривают иллюстрации, делятся своим жизненным опытом. Педагог обращает внимание детей на то, что во время путешествия по тропе тоже необходимо соблюдать правила: Не мешать жить обитателям тропы – проходить без лишнего шума. Запрещается срывать растения, вытаптывать траву, ломать ветки, ловить насекомых, бросать мусор. С тропы нельзя выносить сувениры природы: красивые камни, интересные коряги и т.п. С тропы можно «выносить» только знания, впечатления и хорошее настроение!</p>
<p><u>1</u></p>	<p>«Цветочная полянка»</p> 	<p>Педагог обращает внимание детей на полянку, разные цветы по краям полянки, фигурку игрового персонажа. Вместе с педагогом дети рассматривают схему тропы, для определения последовательности маршрута. В ходе наблюдения дети знакомятся с названиями цветов.</p>
<p><u>2</u></p>	<p>«Исследовательская лаборатория»</p> 	<p>Объект включает столы и скамейки для детей (выносной материал), различные материалы для проведения опытов и экспериментов (песок, вода, глина, почва, камешки, шишки и другой природный и бросовый материал), необходимое оборудование (лупы, различные емкости, мерные стаканы, ложки, весы, игрушки для игр с водой и песком, бумага, карандаши для зарисовок, папки с картотекой опытов и экспериментов с детьми разного возраста для педагогов, информационные материалы для родителей. Дети знакомятся, расширяют и уточняют</p>

		<p>знания о свойствах объектов живой и неживой природы (вода, песок, глина, почва, камни, семена, листья шишки и т.п.); проводят совместно со взрослыми опыты, эксперименты, наблюдения. Педагог заранее, в зависимости от возраста, интересов детей и образовательных задач, выбирает из картотеки опытов и экспериментов 1-2 задания, проверяет наличие необходимого для их проведения материала. По окончании эксперимента педагог помогает детям сделать выводы, систематизировать представления. По результатам опытов и экспериментов дети могут выполнять зарисовки.</p>
<p><u>3</u></p>	<p>«Птичья столовая»</p> 	<p>Дети наблюдают за птицами, прилетающими к кормушке, поилке, скворечнику в разное время года, слушают их пение, отгадывают загадки о зимующих и перелетных птицах, узнают их на картинках.</p> <p>Педагог обращает внимание детей на объекты точки (скворечник, кормушки, поилки, фигурки птиц), беседует с детьми о птицах, их особенностях, о том, чем они питаются, какую пользу приносят природе, о том, как человек может помочь птицам; предлагает насыпать корм, наполнить водой поилки, помогает сформулировать детям правила поведения .</p>
<p><u>4</u></p>	<p>«Земляничная полянка»</p> 	<p>Дети знакомятся с земляникой, наблюдают за тем как она растет, пробуют ее душистые плоды.</p> <p>Педагог предлагает отгадать загадку о землянике, беседует с детьми о ней (части растения, этапы роста, польза для природы и человека), читает стихотворение про землянику.</p>

<p><u>5</u></p>	<p>«Муравейник»</p> 	<p>Дети рассматривают муравейник из хвои и веточек, фигурки муравьев, рассматривают схему муравейника. Педагог предлагает отгадать загадки про муравьев и муравейник, рассказывает детям об устройстве муравейника, интересные факты из жизни этих насекомых, знакомит с пословицами, поговорками, народными приметами, связанными с муравьями, читает стихи и сказки про муравьев и муравейник.</p>
<p><u>6</u></p>	<p>«Старый пенёк»</p> 	<p>Видовую точку составляют: старый пенёк, небольшие пенечки (от спиленных деревьев, сломанных в ураган). Пенёк — жилище для мелких организмов: насекомых, пауков, грибов, лишайников, мхов и многих других. Он постепенно разрушается, превращаясь в труху. Наблюдения за пнем помогают детям понять круговорот веществ в природе. Обитатели пня: на коре яркими желтыми пятнышками сверкает лишайник — стенная золотянка. Гриб трутовик разросся красивыми серо-коричневыми оборками. Под корой поселились мокрицы, жуки-дровосеки, жуки-усачи и другие насекомые. В солнечный день на пне можно встретить прыткую ящерицу, снующую взад-вперед, клопов-«солдатиков», муравьев. Это объект исследования для детей старшего дошкольного возраста.</p>
<p><u>6</u></p>	<p>«Рябина»</p> 	<p>Дети рассматривают все части дерева (ствол, листья, цветы, плоды), наблюдают за изменениями в разное время года, выполняют задания из волшебного сундучка, находящегося на ветвях рябины («Разложи по порядку картинки», «отгадайте загадку»). Педагог, используя иллюстративный материал из «волшебного сундучка» беседует с детьми о рябине, рассказывает об этом дереве, его строении, росте, пользе для природы и человека; знакомит с пословицами, поговорками, народными приметами, связанными с рябиной, читает стихи об этом дереве.</p>

<p><u>7</u></p>	<p>«Черноплодная рябина»</p> 	<p>Дети рассматривают кустарник на территории МАДОУ (черноплодная рябина). Проводится беседа о кустарника, его особенностях, строении, сравнивают по форме листьев, плодам. Дети узнают о витаминной пользе плодов.</p>
<p><u>9</u></p>	<p>«Болото»</p> 	<p>Дети рассматривают искусственный водоем с водными растениями, насекомыми, улитками, живущими в воде, альпийскую горку с разными видами растений, фигурки лягушки, цапли, уток, наблюдают за изменениями живых объектов природы, отгадывают загадки, связанные с прудом и его обитателями. Педагог, используя иллюстративный материал беседует с детьми об обитателях пруда (растения, животные, насекомые).</p>
<p><u>10</u></p>	<p>«Цветник»</p> 	<p>Дети рассматривают цветы в цветнике (бархотки, астры, флоксы, ромашки и др.), наблюдают за изменениями в их росте и развитии, любуются красотой цветов и наслаждаются их ароматом. Педагог беседует с детьми о цветах, их особенностях, помогает выделить их общие признаки и различия, загадывает загадки, читает стихи об этих растениях.</p>
<p><u>11</u></p>	<p>«Госпажа сосна»</p> 	<p>Объект включает: дерево, знакомятся с датой высадки, делают отметки роста за год., элементы ландшафтного дизайна.</p> <p>Дети рассматривают все части дерева (кору, ветки, хвою, шишки), наблюдают за изменениями в разное время года, сравнивают сосну с другими деревьями. Педагог беседует с детьми, сообщая интересные факты о сосне, его целебных свойствах, загадывает загадки, читает стихотворения о сосне.</p>

<u>12</u>	<p>«Огород»</p> 	<p>Дети рассматривают мини-грядки с овощными культурами (кабачки, огурцы, помидоры, капуста, лук, салат и др.) наблюдают за их ростом и развитием, приобретают практические навыки ухода за растениями (полив, прополка, рыхление, сбор урожая). Педагог беседует с детьми об овощных культурах и растениях огорода, предлагает отгадать загадки о них, рассказывает о том, как человек ухаживает за растениями, инструментах, необходимых для этого; помогает сделать выводы о взаимосвязи состояния растений и динамики их развития с благоприятными или неблагоприятными условиями.</p>
<u>13</u>	<p>«Природная аптека»</p> 	<p>Дети знакомятся с лекарственными растениями (мать-и-мачеха, подорожник, одуванчик, цикорий), учатся распознавать их. Педагог знакомит с легендами, и научными целебными свойствами, особенностями роста и созревания растений-целителей, закрепления знаний о ценности их для здоровья, учит правилам сбора и сушки трав «зеленого аптеки».</p>
<u>14</u>	<p>«Метеостанция»</p> 	<p>Метеостанция включает в себя флюгер, указывающий направления ветра, вертушку, показывающую силу ветра, осадкометр (посуда для сбора осадков, расположенная под деревом и на открытом участке), термометры, расположенные в тени и на солнечном участке, столик для занятий (дети иногда зарисовывают свои наблюдения).</p>

Жужжащий мир



Цель видовой точки: Развитие познавательного интереса к миру насекомых.

Задачи:

- закрепить знания детей о насекомых: внешнем виде, частях тела и т.д.;
- обогащать активный и пассивный словарь терминами по теме «Насекомые»;
- совершенствовать двигательные навыки детей, умение подражать;
- воспитывать бережное отношение к природе и ее обитателям.

Экспериментально – исследовательская деятельность, наблюдения в природе:

- «Встреча с пчелой Майей»;
- «Встреча с бабочкой Лили»;
- «Встреча с муравьем Кузей»;
- «Встреча с комаром Пискуном».

Игровая деятельность:

Подвижные игры: «Медведь и пчелы», «День и ночь», «Поймай комара», «Найди свой домик» и др.

Дидактические игры: «Подбери рифму», «Доскажи словечко», «Что сначала, что потом», «Что изменилось», «Насекомые», «Собери цветок», «Где ты живешь?».

Игры – драматизации:

- «Муха – цокотуха» К. Чуковский;
- «Как муравьишка домой спешил» В. Бианки;
- «Сказка о царе Салтане», А.С. Пушкин.

Художественное творчество:

- рисование сотовых ячеек по шаблону;
- «Бабочки на лугу» - рисование;
- рисование по точкам «Соедини точки и узнай, в кого превратится гусеница»;
- «Комар Пискун» - ручной труд из природного материала.

Итог: сюжетно – ролевая игра «Путешествие на луг» (на прогулке), стенгазета «Этот летающий, ползающий, жужжащий мир»

Кинопоказ: просмотр мультфильмов «Лунтик», «Пчелка Майя» и др.;

Разучивание стихотворений, загадок, пословиц о насекомых;

- помощь в оформлении стенгазеты «Этот летающий, ползающий, жужжащий мир».

«Госпожа Смородина»

Видовая точка включает: кустарник черная смородина, игровой персонаж «Госпожа Смородина».

		<p>Дети рассматривают кустарник на территории Проводится беседа о кустарнике, его особенностях, строении, сравнивают по форме листьев, плодам. Дети узнают о витаминной пользе плодов, использовании.</p>
<p>Березка</p>		<p>Видовая точка включает: молодая березка, скамейка, игровой персонаж .</p> <p>Педагог обращает внимание на то, что береза – лиственное растение. Особое внимание уделяется стволу дерева, его необычной окраске коры, тактильным ощущениям во время прикосновений. Сенсорное восприятие семян – «березовые сережки». Педагог знакомит детей с фольклором о березе.</p>
<p>Подсолнухи</p>		<p>Объект представляет: растение подсолнух, игровой персонаж, дидактические карточки, знаки.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить детей с историей появления подсолнуха; - расширить кругозор детей о подсолнухе; - прививать познавательный интерес; - воспитывать бережное отношение к природе; - развивать логическое мышление, познавательные способности и память <p><u>Предполагаемая работа с детьми:</u> Знакомство с цветком Солнца-подсолнухом. Наблюдение за ростом и развитием. Чтение художественных произведений.</p>

МАТЬ-И-МАЧЕХА (лат. *Tussilágo fárfara*). Буквальный перевод – «кашлегон муконосный». От латинских слов «туссис» - кашель, «лаго» - прогонять и «фарфара» - «носящий муку» (на нижней части листа есть мучнистый налет).

Русское название возникло из-за особенности листьев мать-и-мачехи: нижняя сторона пушистая и мягкая — «мать», а верхняя гладкая и холодная — «мачеха». В народе говорят: «Родная мать любит, как летнее солнце греет, а мачеха не любит – холодная, как зимнее солнце». Символизирует материнскую заботу.

У этого растения есть еще одна довольно редкая особенность – его цветки появляются раньше листьев. За это англичане называют мать-и-мачеху «сын раньше отца».

Народные названия: мать-трава, царь-зелье, двоелистник, лапуха студёная, мартовский цветок, табачная трава (в некоторых местностях ее листья «курят» от кашля), конское копыто, околоречная трава, ранник, подбел (из-за беловатой окраски нижней стороны листьев), камчужная трава (камчуг – старинное название подагры), пожарный салат. Последнее название указывает на еще одну особенность мать-и-мачехи. Она хорошо растет на костре, где нет растений - конкурентов, а прекрасное удобрения — зола способствует ее быстрому росту. Если раскопать почву в том месте леса, особенно елового, где она растет, то можно найти угольки — след давнего костра.



Цветет мать-и-мачеха раньше всех травянистых растений и дольше других первоцветов – 38 дней.

ЛЕГЕНДЫ О МАТЬ И МАЧИХЕ

О ее происхождении сложено много в основном грустных легенд. У одной женщины умерла родная дочка. Все дни проводила она на кладбище, гладила ладонями, ласкала землю, в которой покоилось любимое дитя. Из материнской любви появился цветок, который войлочной теплой стороной листа укрывал могилу девочки. Но была у этой женщины еще и падчерица, которую она не любила. И поэтому другая сторона листа была более жесткой и холодной.

В другой старинной русской легенде рассказывается, что давным-давно, один мужчина полюбил другую и ушел из семьи. В прежней семье у него осталась дочка с чудесными золотистыми волосами. И вот новая жена заревновала мужа к родной дочери, злилась, что он ходит к ней, и решила ее погубить. Заманила ребенка на обрыв и столкнула вниз. Мать спохватилась, что дома доченьки нет, побежала ее искать, и нашла мертвую. Бросилась она тогда в дом к мачехе и притащила ее к обрыву. А потом в борьбе обе с обрыва упали. На этом месте выросли маленькие желтые цветочки под стать златокудрой девочке. И листья с одной стороны, как материнская любовь, были мягкими и нежными, а с другой – жесткими и холодными, как ненависть мачехи. Назвали их люди мать-и-мачеха.

А эта легенда рассказывает о счастливой семье, в которой вдруг умерла мать. Дети перестали играть и петь, а отец от горя согнулся, высох. Вскоре молодая вдова соседка окрутила вдовца и стала его новой женой. Но жизнь так и не вернулась в дом, ведь мачеха – это не мама, от голоса ее холодом веет, а прикосновения ее злые и колючие. Как только по весне пригрело солнышко, младшая дочка стала бегать со своей тоской к реке и лить слезы об умершей маме. Однажды плача подняла она голову: а около ног ее желтый цветочек расцвел. И в тот же день мачеха без следа исчезла, и в дом снова вернулся звонкий смех. С тех пор стал этот цветок появляться каждую весну, чтобы проверить, хорошо ли детям, и вновь исчезнуть. А летом на его месте появляются листики: с холодным верхом и теплой мягкой внутренней стороной.

Интересна украинская легенда о мать-и-мачехе. Давно это было. Жили муж с женой в согласии и любви, радовались детям. Однажды попала жена под сильный дождь, сильно простудилась и слегла. Таяла она с каждым днем, как восковая свечка. Чует, не подняться ей уже. Просит мужа: «Ой, Василий, умру я, видно. Не дай деткам пропасть, женись. Но не бери соседскую вдову, не будет она нашим детям матерью. У нее и своих достаточно».

Похоронил Василий жену, а вскоре сосватал – таки соседскую вдову, сумела она втереться в его доверие. Завела она еще те порядки. Поделила детей на своих и мужа. Своим все, а сиротам – ничего. Ее дети одеты, накормлены, ухожены, а мужнины – голодные, холодные, в старой одежде. Только снег сошел, а уж мачеха выгнала чужих детей греться на солнце на берег реки. Холодно детишкам в рваной одежде, стали они просить:

- Солнышко! Солнышко! Согрей нам головку!

Пожалело их солнышко и одело им на головы золотые веночки из своего света, согрели они своим теплом детей. Увидела это мачеха, прибежала к реке и спрашивает:

- Где вы взяли такие веночки?

- Нам солнышко дало, - ответили дети Василия. От зависти мачеха аж побелела, вбежала в дом и к своим детям:

- Берите одеяла, и скорее бегите на берег реки. Пусть солнышко и вам подарит золотые веночки!

Но солнышко только сожгло верх одеял и ушло за облако. Подул студеный ветер с морозом и заморозил мачехиных детей. А на берегах реки появились желтые цветы и зеленые листья – дети матери и дети мачехи, а от самой мачехи только одеяла остались. (Источник: <http://rosluna.ucoz.ua>).

С этим растением связаны интересные поверья и обычаи. В старину на Руси у него был свой день – 10 апреля. Обычно к этому времени уже теплело, и снег таял. В этот день славили мать-и-мачеху: «Мать-и-мачеха всяк снегодень после 10 апреля оделит материнской заботой, даст своего огня да тепла, потому как сама – что солнышко расцветшее. Она мать-цветок, не оставит она того, кто в сиротстве поднимается, даст каплю материнского тепла всякому, кто одинешенек на белом свете».

Наши предки считали, что в этот день мать-и-мачеха приходит на смену Степанову венку, который после 10 апреля теряет свою магическую силу. Его плели еще на Степана сеновала 15 августа прошлого года. Всей семьей собирали целебные травы и плели из них венки. Его приносили домой, и вешали в красном углу избы для защиты дома и всех живущих в нем от различных напастей. Если кто заболел зимой, тогда хозяйка выдергивала из венка травы и цветы, заваривала из них чай и болезнь отступала. А после 10 апреля его заменяла мать-и-мачеха. В этот день ее рвали и готовили из нее различные целебные снадобья.

Согласно народному поверью, если носить при себе мешочки с листьями и цветками мать-и-мачехи, то это привлечет любовь и женское счастье. А если сплести венок из цветков мать-и-мачехи, положить его на белое блюдо в главной комнате дома, то семью навсегда покинут ссоры, и в доме воцарится покой и согласие!

Истари ее считали волшебной, верили, что особенно она благосклонна к женщинам и детям. Для здоровья и благополучия ребенка, клали траву под матрас, в его ладанку зашивали несколько цветков растения. Мать-и-мачеха считалась покровительницей сирот, помогая им преодолеть одиночество.

В народе по цветам мать-и-мачехи определяют погоду, так как они заранее предупреждают с точностью не хуже барометра о наступлении холодов и дождливой погоды. Когда пригревает солнце, ее цветы распускаются, расправляются. Но если ожидается весенняя непогода, они прячутся в пушистый воротник, который сохраняет нежные лепестки от стужи. Тем, кто собирается копать колодец, она укажет место близкого залегания водного горизонта. И вот, что еще интересно. С развитием мореплавания мать-и-мачеха попала в Северную Америку и успешно там прижилась.

Чёрная смородина. Рассказ детям



Считается, что небольшая горсть ягод чёрной смородины способна удовлетворить суточную потребность человека в витамине С. Витамин С (аскорбиновая кислота) — витамин витаминов. При его отсутствии развивается цинга.

Древним римлянам и грекам чёрная смородина была неизвестна. Лишь в средние века начали заниматься её культивированием, главным образом, во Франции и Англии, затем повсеместно. В настоящее время чёрная смородина царствует практически на всех континентах, кроме Австралии.

В XVIII веке смородину начали культивировать в России. С тех пор и по настоящее время чёрная смородина – одна из самых популярных и любимых ягод в нашей стране. Чёрная

смородина — многолетнее кустарниковое растение семейства крыжовниковых. Кусты смородины в зависимости от сорта могут быть различной формы: раскидистой, сжатой, компактной.

Полезные свойства чёрной смородины

Чёрная смородина – это отличное поливитаминное средство. В ней содержатся полезные витамины С, В1, Р, причём витамин С отличается высокой стойкостью и способен сохранять свои свойства и в продуктах переработки. По содержанию витамина С эта чёрная смородина наравне с облепихой превосходит все виды плодов и ягод, уступая первенство лишь шиповнику.

Полезные свойства чёрной смородины обусловлены наличием в ней сахаров, органических кислот, минеральных солей, пектинов, аскорбиновой кислоты, клетчатки, витаминов группы В, РР, Е, К, С. Железо, калий, марганец, медь, цинк – все эти минеральные вещества содержатся в смородине в значительном количестве.

Не отстают от ягод и листья чёрной смородины. Они оказывают противовоспалительное действие, стимулируют работу ряда органов.

Смородина – растение зимостойкое, выдерживает низкие температуры. Зимостойкость определяется конкретным видом смородины (а их несколько сотен).

Рябина черноплодная – красивый и полезный кустарник



Рябину черноплодную правильно называют аронией, ветвистый кустарник, вырастающий в высоту до 3 метров. Растение очень неприхотливо, не требует особого ухода. Любит свободное пространство, если посадки загустить, урожай резко снизится. Ягоды имеют слегка терпкий вкус, собирать рекомендуется после первых заморозков, но если ягода спелая и сочная, сбор можно производить в более ранние сроки.

Птицы любят лакомиться спелыми ягодами рябины черноплодной, они чувствуют стадию спелости ягод и налетают целой стаей, после чего на кустах остаются только листья. Не прозевайте момент созревания!

Родиной черноплодной рябины считается Северная Америка, точнее Канада. В Россию был завезен дикий экземпляр кустарника, И.В. Мичурин вывел культурный сорт и пошла рябина черноплодная расселяться по стране.

Красивый, ветвистый кустарник, станет чудесным украшением для вашего сада и подарит полезные, очень полезные ягоды.

Черноплодная рябина – лечебные свойства

В первую очередь черноплодная рябина полезна гипертоникам, она хорошо понижает давление, по одной горсточке ягод три раза в день и у вас нормальное давление. Интересно то, что повышенное давление снижается, а нормальное остается в норме.

Укрепляет стенки кровеносных сосудов.

Рябина черноплодная содержит огромное количество витаминов (Р, С, Е, В1, В2, В6, бета-каротин), полезных веществ, минералов и различных полезных соединений.

При разумном подходе к употреблению этой целебной ягоды, вы получите здоровое сердце и крепкую кровеносную систему.

Пектиновые вещества выводят из организма тяжелые металлы, радиоактивные вещества и некоторые виды патогенных микроорганизмов.



Регулярное употребление ягод черноплодной рябины укрепляет иммунитет и хорошо влияет на эндокринную систему.

Плоды назначают употреблять в пищу больным с плохой свертываемостью крови и частыми кровотечениями.

Принимают плоды при анемии.

Улучшает работу печени и желчного пузыря.
Оказывает закрепляющее действие, помогает при диарее и расстройствах желудка.
Рекомендуется употреблять в пищу диабетикам, потому что содержит сорбит.

Информация об объекте «Природная аптека»

Мир растений — величайшее чудо природы, царство красоты и наше целительное богатство. С глубокой древности человек использовал естественные блага растительного мира и как источник своего пропитания, и для облегчения своих недугов. По существу любое растение создано природой во благо, а задача человека лишь понять его предназначение, поскольку весь зелёный мир – это своего рода аптека, о которой справедливо писал поэт С.Кирсанов:

Я не степью хожу
— Я хожу по аптеке,
Разбираясь в её травяной картотеке.

Объекты для наблюдений:

1. Крапива
2. Шалфей
3. Подорожник
4. Валерьяна
5. Мать-и-мачеха
6. Календула

Аптекарский огород создан нами для того, чтобы познакомить детей с разнообразием лекарственных растений, их биологическими особенностями. Для проведения наблюдений за



этапами

Крапива двудомная.

Русское название происходит от древнерусского слова коприна – шёлк. Из крапивы получали волокно для выработки тканей.

У русского народа крапива пользовалась известностью как верное средство против нечистой силы – ведьм и русалок.

Известна она как пищевое растение. Из её листьев готовят супы, салаты. Не один раз благодаря своей питательности она выручала

народ в тяжёлые годы испытаний:

*Я цветы обходил стороной,
Их считал за ненужное диво,
И искал те места, где крапива
Неприступной стояла стеной.
Обжигаясь зелёным огнём,
Обрезал я колючие ножки,
Необычного цвета лепёшки,
Обжигаясь мы ели потом.
А сейчас я любитель цветов,
Улыбаюсь любому счастливо,
На задворках стоит крапива,*

Словно память тех грозных годов. (В.Сергин)

Как лекарственное растение крапива известна давно. Рекомендуют её при воспалении лёгких, кровотечениях, нарывах, ранах.

«**Одна крапива заменит семерых врачей**», - говорит народная мудрость. Применяют её ранозаживляющее, при застарелом кашле рекомендуют отвар корней крапивы в как сахарном сиропе.

Настой из листьев крапивы используют для полоскания горла при ангине, а так же для укрепления волос.

Стебли и листья крапивы покрыты множеством жгучих волосков.

В листьях крапивы содержится значительное количество аскорбиновой кислоты, глюкозы.

Пословицы, поговорки, загадки о крапиве.

С ним водиться, что в крапиву садиться.

Хоть не огонь, а жжется.

Сама холодна, а людей жжёт.

Какую траву и слепой узнает?

Пословицы про крапиву



Доброму работнику — блины с кашей, лентяю — крапива.

От крапивы крапива и рождается.

Лиха крапива, да мороз её будит.

Кабы на крапиву не мороз, то бы с нею и ладов не было.

Любовь — крапива стрекучая.

Узнаешь, чем крапива пахнет

Хороша слобода, да крапивою поросла.

С тобой водиться — что в крапиву садиться.

Ожгся, ровно на крапиве.

Не садись под чужой забор — а хоть в крапивку, да под свой.

Не всякая мачеха — крапива, не всякая падчерица — маков цвет.

На лицо красива, а на язычок — крапива.

На жалючую крапиву есть лютые морозы.

Лиха крапива, а мороз губит.

Кто пораньше встает, тот грибки себе берет; а сонливый да ленивый идут после за крапивою.

Крапивник — жгуч, терновник — колюч.

Когда б на крапиву не мороз, то б с нею и ладов не было.

Крапива часто упоминается в русском фольклоре. Из-за ее специфических качеств, ее упоминают в пословицах и поговорках. Для детей придуманы загадки, главной героиней которых является крапива.

Существуют сказки, и даже легенды о крапиве. Верить или не верить в них, дело каждого. Мы лишь знакомим вас с народным творчеством о крапиве.

Пословицы и поговорки о крапиве

- Злое семя крапива, не сварить из него пива.

- Жжется, как крапива, а колется, как еж.
- Кабы на крапиву не мороз, так бы с нею и ладов не было.
- Жгуча крапива родится, да во щах уварится.
- Крапива и молода, а уже кусается.
- Кто раньше встает, тот грибки соберет, а сонливый да ленивый идут после за крапивой.

Загадки о крапиве

1. Стоит зелена, дотронешься - ошпаришься, а свинья съест - не подавится.

2. Злая, как волчица,
Жжется, как горчица!
Что это за диво?
Это же ...

3. Только тронь
Отдёрнешь ладонь:
Обжигает трава
Как огонь.

4. Это зелье ты не тронь:
Жжется больно,
Как огонь.

5. Не огонь – а жжется,
В руки не дается.

Выросла под ивой,
Звать ее? ...



Сказка о крапиве

Всем известная русская народная сказка о Василисе-Прекрасной и Иване-царевиче при вековых пересказах из уст в уста была подвержена незначительному сокращению – видимо, очередной рассказчик посчитал некоторые моменты в сказке не весьма значительными. Но именно эти «выпавшие» моменты детально рассказывали слушателю о целебных свойствах обыкновенной крапивы. А дело было так...

Когда Иван-царевич отправился на поиски своей возлюбленной Василисы-Прекрасной, он, как помнится, долго шел через лес и вышел на поляну, где стояла избушка Бабы-яги.

Вокруг избы росла невиданная до той поры человеком высокая чудо-трава. И когда Иван решил пробраться сквозь нее к домику, трава уколола его своими «злыми» иголками. Поэтому юноша посчитал растение своим врагом и срубил его под корень.

Баба-Яга, с незапамятных времен страдающая радикулитом, встретила Ивана весьма негостеприимно, за что и поплатилась после: добрый молодец, вместо того чтобы садиться на лопату, просто выбежал на поляну, собрал в руки охапку крапивы и по-русски отпорол злую старуху.

После этой «русской припарки» Баба-Яга навсегда забыла, что такое радикулит, и стала впоследствии другом и союзником Ивана-царевича. Вот такая вот крапива-лебеда!

Ромашка аптечная.

Как будто солнца луч пророс,

За городским овражком,

Сияют капельками рос

Старинные ромашки. (А.Марков)

Русское название произошло от латинского «гомопа» - «римская» и заимствовано из польского языка. В литературе её образ ассоциируется с образом скромной красоты, отзывчивости, доброты и стойкости.

На Карпатах существовало поверье, что весной, едва пригреет солнышко, снежинки со склонов гор превращаются в ромашки, а в начале зимы ромашки превращаются в снежинки.

Лекарственные свойства.

Ромашка – древнейшее и популярное у многих народов лекарственное средство. Считалось, что ромашка по нежности действия недалеко от розы.

В русской медицине она пользовалась особой любовью об этом говорят её народные названия: маточная трава, румяна, купальница. Применяют её как успокаивающее, мочегонное, противопростудное средство.

Наружно для полосканий при заболевании полости рта. Цветки ромашки также применяются как противовоспалительное средство при желудочных заболеваниях, обладает противоаллергическим действием.

Цветки ромашки применяются в косметике для придания светлым волосам золотистого оттенка.

Очень много загадок о ромашке:

У лесной сторожки

Стоит солнышко на ножке.

Середка желтая,

Юбка белая (ромашка)

Лепестки белы, как снег,

Серединка желтый мех!

Что за глупые замашки,

Не гадайте на (Ромашке)

Шел я лугом по тропинке,

Видел солнце на травинке.

Но совсем не горячи

Солнца белые лучи.

Подорожник большой.

(семижилник, порезник, попутник, ранник)



Есть множество цветов

Красивых, осторожных,

Но мне приятней всех

Обычный подорожник.

Ему, быть может

*И трудней расти,
И всё же он с людьми
Находится в пути. (С.Баруздин)*

Русское название «подорожник», «попутчик» связано с местообитанием его у дорог. Другая группа названий «порезник», «ранник» - даны растению за ярко выраженные ранозаживляющие свойства.

В легенде эти свойства были открыты так. Однажды две змеи грелись у дороги. Вдруг из-за поворота выехала повозка. Одна змея успела уползти с дороги, другую переехало колесо телеги. Люди, сидящие в телеге, увидели, что невинная змея вскоре вернулась с листком подорожника, которым исцелила пострадавшую. Этот случай и подтолкнул людей на использование подорожника для лечения ран.

Лекарственные свойства.

В народной медицине листья подорожника применяются в виде свежестолченной массы при длительно незаживающих ранах и язвах. Применяют его и при заболевании верхних дыхательных путей.

В народной медицине используются листья и трава подорожника при заболевании желудочно-кишечного тракта, гастрита.

Наружный слой оболочки семян слизистый и липкий. Прилипая к обуви человека, копытам и лапам животных, переносятся на далёкие расстояния. Полагают, что именно таким образом подорожник попал в Америку, прилипнув к обуви первых переселенцев. Везде, где поселяются белые люди, вскоре появляется подорожник. Интересно, что его листья накапливают меньше токсических веществ, чем другие растения, живущие вдоль оживлённых трасс.

Не однажды, не дважды поранивши ноги

Ты целебною силой своею помог.

Подорожник, всегда ты растёшь по дороге,

Рос ли ты, когда не было в мире дорог? (М.Владимиров)

Подорожник приспособился к вытаптыванию. Люди придумали загадку на этот случай:

Лёг пластом у дороги, разметав руки, ноги.

Его бьют сапогом, его бьют каблуком,

Всё ему нипочём, хоть ударь кирпичом.

Любите и берегите природу!

Материал для работы с детьми по экологической точке

«Земляничная полянка»

Рассказ о землянике детям



Лето радует нас появлением ягоды земляники. Земляника (*Fragaria*) – одна из самых первых ягодных культур, попавших на стол к человеку. Земляника принадлежит к семейству розоцветных, распространена практически повсеместно.

История появления земляники

Древние греки не проявляли интерес к этой ягоде, а вот римлянам она нравилась, её собирали в лесах. В конце XV века началась мода на культивирование земляники, но до ума дело доведено не было. В

XVII веке на территории Европы смогли вырастить лишь четыре сорта земляники. И только в XVIII веке, стартуя в Нидерландах, земляника начала своё победное шествие по Европе. В результате гибридизации появилась земляника Ананасная (это был настоящий прорыв), сейчас её возделывают везде. Цари Алексей Михайлович и Пётр I проявляли немалый интерес к этой ягоде.

Полезные свойства земляники

Земляника – ягода, обладающая ценными вкусовыми свойствами. В ней содержатся полезные сахара, органические кислоты, пектиновые вещества, витамины группы В, а также витамины С и РР. Полезные свойства земляники обусловлены присутствием в ней микро- и макроэлементов. Наибольшую ценность представляет свежесорванная ягода. Активно земляника используется и для заготовок на зиму.

Размножение земляники

Земляника размножается усами (плетевидными отпрысками от корневища). Некоторые из крупноплодных сортов земляники дают немного усов и размножаются отчасти ими и отчасти делением старых кустов.

Есть и безусые сорта. Такого рода земляника размножаются семенами. Наиболее популярные сорта земляники: Фестивальная, Машенька (Московская, юбилейная), Лорд, Винона.

Каждый год с восемнадцатого по двадцатое мая имеет место быть фестиваль земляники. Он проходит в ряде американских городов.

Загадка про землянику

Красная, сладкая,
Спелая, ароматная,
На зелёном кусточке,
Притаилась за пенёчком.

Автор загадки: *Ирис Ревю*

Сказка про землянику и не только про неё...

Интересную сказку о землянике написал известный детский писатель Валентин Петрович Катаев. Называется эта сказка «Дудочка и кувшинчик». Вот небольшой отрывок из этой сказки:

«Поспела в лесу земляника. Взял папа кружку, взяла мама чашку, девочка Женя взяла кувшинчик, а маленькому Павлику дали блюдечко.

Пришли они в лес и стали собирать ягоду: кто раньше наберёт. Выбрала мама Жене полянку получше и говорит:

— Вот тебе, дочка, отличное местечко. Здесь очень много земляники. Ходи собирай...»

появилась садовая земляника. В настоящее время известно около двух тысяч ее сортов, ежегодно в мире собирается более миллиона тонн ягод.

Люди прозвали землянику «царицей ягод» неспроста. В ней много полезных веществ и витаминов. Лечебные отвары из сушеных ягод и листьев земляники пьют при болезнях горла, простуде.

День 9 июля крестьяне на Руси связывали с Тихвинской иконой Божией Матери. Будто явилась она после долгих странствий на земляничных полях, там, где теперь стоит город Тихвин. Если в этот день съесть стакан земляники, то зарядишься энергией на весь год.

ЗАГАДКИ

Как на стежке, на дорожке

Вижу алые сережки.

Вот сережку я нашла.

*За одною наклонилась,
А на десять набрела!*

(Земляника) НАРОДНЫЕ ПРИМЕТЫ

Земляника красна – не сей напрасно овса.

Когда косят – земляничку домой приносят.

Материал для работы с детьми по видовой точке «Старый пенёк».



Пень — жилище для мелких организмов: насекомых, пауков, грибов, лишайников, мхов и многих других. Он постепенно разрушается, превращаясь в труху. Наблюдения за пнем помогают детям понять круговорот веществ в природе. Обитатели пня: на коре яркими желтыми пятнышками сверкает лишайник — стенная золотянка. Гриб трутовик разросся красивыми серо-коричневыми оборками. Под корой поселились мокрицы, жуки-дровосеки, жуки-усачи и другие

насекомые. В солнечный день на пне можно встретить прыткую ящерицу, снующую взад-вперед, клопов-«солдатики», муравьев

Предполагаемая работа

- беседы о естественном старении деревьев;
- рассматривание пня, определение возраста дерева по пню;
- рассматривание мха на дереве и древесных грибов;
- беседы о причине спиливания деревьев

Жил-был пенёк. (экологическая сказка)

Он жил в обыкновенном лесу — среди елок, берез, кленов. Очень старым был пенёк. Старше всех деревьев. Это был очень даже красивый пенёк: с одной стороны — ровный-ровный, с извилистыми годовыми кольцами, а с другой стороны — зубчатый, будто на нем надета резная корона. Вернее, полукорона. Летом пенёк наряжался в мантию из мягкого зеленого волокнистого мха. А зимой надевал роскошную пушистую снежную шубу.

Когда-то пенёк был деревом. Каким же деревом был старый пенёк? Могучим ли дубом? Мудрой ли елью? Очень захотелось узнать об этом одной любопытной синице.

-Дедушка пенёк! -прочирיקала она. -Скажите, пожалуйста, кем вы были в молодости?

-В молодости... — заскрипел старый пенёк, -в молодости, говоришь... И захотелось ему сказать что-нибудь такое необыкновенное, чтобы все захохали. Удивить всех захотелось. Бывает такое...

- В молодости я был, знаешь кем, я был просто... Пальмой.

-Ой, пальмой! Ой, неужели? -всполошилась синица.

— Да, а что такого? -заважничал старый пенёк. -Я был высокой, стройной пальмой. У меня был гладкий ствол, а на верхушке росли огромные листья и большущие орехи.

-Ой, что вы говорите?! Ой, как это необыкновенно! -заверещала синица.

-Так необыкновенно... Так необыкновенно, что...

-Что, -перебил пенёк, -не веришь?

-Как не верить, дедушка пенёк! Просто один знакомый скворец рассказывал мне, что пальмы живут только далеко на юге. Там, где зимуют птицы.

-Точно, точно, точно. -Это затараторила пробежавшая мимо белка.-Я тоже слышала, что пальма в нашем лесу - это все равно что... Все равно что... все равно что колокольчик на Северном полюсе. Да, да! -Белка прыгнула на соседнее дерево и убежала.

-Вот видите, дедушка пень, - подхватила синица, - пальмой вы все-таки, наверное, быть не могли.

-Да, наверное, не мог, -смущенно заскрипел пень, - знаешь, синица, я не помню, каким был деревом.

- Забыли?!

- Забыл...— обманул пень синицу.

- Ой, как же так можно? Но как же так? - не понимала синица. Пень только смущенно скрипел и кутался в свои роскошные одежды.

-Дедушка пень! Я вот что придумала, - затараторила синица...

Экологическая разработка «Пень»

th, 2014

Содержание:

1.Значение слова «пень».

2.Что это было за дерево и как оно стало пнем?

3.Сколько лет дереву и как это узнать?

4.Почему пни светятся в темноте?

5.Какие насекомые живут в пнях?

6.Как человек может использовать пень?

7. Пословицы и поговорки.

8. Сказки о пне:

- «Жил-был пень»

- «Кто под пеньком живет» Василий Морозов.

- «Как медведь пень потерял» Экологическая сказка Натальи Рыжовой.

1.Значение слова «пень».

Меня в лесу оставили,

Весь век торчать заставили:

В ушанке заячьей – зимой,

А летом с бритой головой. (Пень)

Пень - оставшаяся нижняя часть ствола срубленного, спиленного или сломанного дерева....

2. Что это было за дерево и как оно стало пнем?

Поскольку этот пень очень старый, то мы можем лишь предполагать, что это за дерево.

Наверное, это была осина, так как рядом с этим пнем на участке растет осина.

Когда-то в это дерево попала молния, и его срубили для того, чтобы оно не упало на веранду и на гуляющих детей.

Корни этого дерева не сохранились.

3. Сколько лет было дереву и как это можно узнать?

Кто под пеньком живет? сказка

Василий Морозов

Каждое утро, выходя из своей норки под деревом, Ёжик замечал, что мимо него медленно проползала Улитка. А вечером она возвращалась обратно. Причем, ползла Улитка строго в определенном направлении –в сторону пенька, который совсем рядом с домом Ёжика торчал

из земли. И сначала Ёжик не обращал на это внимания, но потом его это заинтересовало...

И он решил узнать, кто живет под этим пеньком, и зачем туда Улитка ползает каждое утро, а возвращается только вечером. И он сам дошел до этого пенька, и заглянул под него. И вдруг заметил картину –там сидели маленькие детки той самой Улитки, коих там было очень много. Видимо, Улитка –мама к ним ползала каждое утро, поскольку дома у нее не было –она его, как известно, носит на себе, и там они постепенно вырастали –втайне от всех...

И Ёжик понял –туда, под пенек, Улитка будет и дальше приходить каждое утро, пока ее детки не вырастут. И однажды так оно и вышло –и Ёжик увидел замечательную картину: Улитка –мама с довольным видом выползла из-под пенька, а за ней, подняв рожки, ползли ее многочисленные детки, выросшие под пеньком. И Ёжик долго им всем улыбался, пока караван Улиток не исчез в траве леса...

Эта сказка поможет закрепить знания детей об образовании почвы и о роли различных организмов в круговороте веществ в природе.

Как медведь пень потерял

Шел по лесу Медведь. Долго шел, приморился, смотрит — пень перед ним появился. Свеженький такой, ровненький, дубовый. Видать, кто-то недавно дерево срубил. Обрадовался Медведь, решил маленько на пне посидеть. «Ох, хорошо, — думает, — Машенька наконец-то домой убежала, некому теперь мной командовать. А то заладила: «Не садись на пенек, не ешь пирожок». Так из-за нее ни одного пирожка и не попробовал, а небось вкусные были, с малиной да брусникой». Отдохнул мишка на пне, поворчал всласть, поохал, пирожки вспоминая, да и отправился домой. А пень так и остался стоять — крепкий, даже медведю тяжелому не под силу его развалить. Медведю-то не под силу, а вот жукам-древоточцам, жукам-короедам, муравьям разным под силу такое дело оказалось. Махонькие все, некоторых-то и глазом не видать, а как всем миром набросятся, понаползут отовсюду, начнут пень крошить, жевать, ходы в нем рыть, квартиры строить, тут и конец пню приходит. Вроде был он, пень-то, вчера еще стоял, а сегодня — в труху превратился. Был пень — и нет его.

Первыми прослышали про свеженький пень жуки всякие. «Есть, — говорят, — дом свободный, никем не занятый, вот мы и станем его жильцами. И пищу для личинок наших прожорливых искать не нужно, вон древесной еды в пенечке сколько! Лежи, знай себе, под корой, да грызи, что попадется, жиру набирай, расти». Сказано — сделано. Стали жуки-древоточцы, жуки-короеды для личинок своих ходы сверлить, квартиры строить. Тут и личинки жуков-усачей, златок, жуков-сверлил появились, да мало ли еще народу всякого набежало! Живут-жуют, горя не знают. Налетел как-то ветер и забросил на пень маленькие-премаленькие споры-кружочки. И выросли из тех спор маленькие-премаленькие водоросли. Прослышали про то улитки, тотчас же в дорогу засобирались. Хоть и долго ползли, а все же на пень взобрались, лакомятся водорослями — не зря в такую даль тащились!

А на самой верхушке пня мох зеленый появился — яркий, пушистый. Кто под такой крышей жить откажется? Вот и напозла мелочь лесная под моховую крышу — жучки-червячки всякие. На пенечке живут, пенек жуют, мхом укрываются. Не узнать пень — в настоящий дом превратился, а дырочек-то, дырочек сколько! И из каждой кто-нибудь нет-нет, да и выглянет. А с одной стороны пень и вовсе не узнать — красотища какая! — дружная семейка грибов-опят выросла, тоже лакомство для случайного гостя. Для гостей, может, и лакомство, а для пня опять погибель: грибы-то тоже пень разрушают.

Так и живут они: личинки древесину жуют, толстеют. Которые побольше, тех, которые поменьше, едят; улитки по пню ползают, весь он мхом да грибами покрылся. Осенью еще и листья с берез на него нападали, как будто кто на пеню шапку надел. Совсем не похожим стал пеню на красавца, который Мишке креслом служил. Тут еще муравьи про пеню прознали. Муравейник-то их неподалеку построен был, да тесновато всем муравьям вместе жить стало, надо новый дом строить. Стали они подходящее место искать, а тут пеню как раз и подвернулся. Послали муравьи своих разведчиков: ползите, мол, разузнайте, хорош ли пеню, да кто в нем живет. Добрались муравьи-разведчики до пня и спрашивают: «Кто-кто в этом пенечке-теремочке живет?» Как тут набегали жильцы пенюковые: «Кто покой наш нарушить посмел? Мы тут живем, дом стережем, чего вам надобно?» Отступили муравьи, но не испугались. «Нам, — говорят, — ваш пенек тоже понравился, жить здесь хотим». Завозмущались жуки-короеды, улитки-тихоходы, а муравьев и след простыл. Ну, жильцы пенюковые и успокоились. «Больше, — говорят, — не придут муравьишки несчастные». Как бы не так! Пришли муравьишки, пеню заняли, кого в плен взяли, кого прогнали, личинок жирненьких съели. Засуетились, забегали, день-деньской свой новый дом оборудуют: где квартирку для своих личинок построят, где — коридорчик, а самое лучшее место, в глубине пня, для самой главной царицы муравьиной оставили. Бегали-бегали, суетились-суетились, глядь, исчез пеню, в труху превратился, на землю кусочками упал. Кусочки эти жуки-червяки растащили, съели, в почву превратили. Мало что от пня осталось.

Медведь к тому времени поседел, постарел. Реже гулять стал, чаще отдыхать присаживался. Забрел он как-то в знакомые места, сонливость его одолела, тут-то он о пенечке и вспомнил. Пришел на поляну, где пеню стоял, а там, кроме муравейника, ничего и не видеть. «Как же так? — думает Медведь, — точно помню, был здесь пеню, прочный такой, удобный. И куда он подевался? Если уж я-то, хозяин лесной, его не раздавил, то больше никто не мог». Почесал лапой в затылке: «Да, — говорит, — стар я, видно, стал, место перепутал. Пойду еще где-нибудь пенок поищу».

Старый Медведь, мудрый, так ничего и не понял. А вы поняли?

Обсуждаем с детьми сказку

- Первый вариант: попросите детей ответить на вопросы: Кто жил в пенечке? Зачем он понадобился муравьям, жукам и другим обитателям? Почему пеню исчез?
- Второй вариант: попросить детей объяснить Медведю, куда пропал пеню.
- Третий вариант: пусть каждый ребенок выберет кого-нибудь из жильцов пня и от их имени объяснит, зачем они поселились в пне, что они там делали (например, один из ребят будет представителем жуков-короедов, другой — муравьев и т.д.). В такую игру можно ввести и театральный элемент.

В конце обсуждения необходимо еще раз подчеркнуть, что пеню не просто исчез, а превратился в почву, и что для этого «трудились» очень многие животные, растения, грибы.

Задание на продуктивную деятельность

Попросите детей нарисовать к сказке «мультфильм» — серию картинок, по которым можно восстановить сюжет сказки. Главным объектом изображения должен стать пеню.



МУРАВЕЙНИК (информация для взрослых)

По своему общественному устройству муравьи - наиболее близкие к человеку существа на Земле. Каждое новое открытие в мирмекологии (науке о муравьях) лишь подтверждает это. Муравейник Перед нами здоровое гнездо рыжего лесного муравья (*Formica rufa*). Для данного вида характерен купольный муравейник, верхний слой которого состоит из десятисантиметрового слоя палочек, иголочек, сухих листьев, камешков. Гнездовой материал муравьи постоянно перемешивают, чтобы муравейник не начал гнить - это своего рода принудительная вентиляция. Высота нашего муравейника - 56 сантиметров, 40 диаметр - 98 сантиметров. Купол имеет 11 отверстий. Примерная численность населения муравейника - около 10 тысяч особей. Под куполом расположены ободковые камеры, в которых хранятся яйца, личинки и куколки муравьев. Еще глубже - гнилой пень или крупные ветки. Под землей на глубине до 1,5 метра находятся сообщающиеся между собой камеры. В одной из них живет царица.

Муравьи за работой

В муравейнике существует строгая иерархия и распределение ролей. Гнездом управляет царица - самка, откладывающая яйца. Рабочие муравьи - тоже самки, но они не производят потомства до тех пор, пока жива царица. Срок жизни царицы 15-20 лет, рабочего муравья - до 7 лет. Самцы живут всего один сезон, в жизни муравейника не участвуют и погибают сразу после спаривания. В непосредственной близости от царицы находится свита из 10 - 12 рабочих муравьев, они о ней заботятся: облизывают ее и кормят. Это, как правило, молодые муравьи, поскольку все обитатели гнезда проходят примерно месячную стадию ухода либо за царицей, либо за личинками. Затем они перебираются на самый дальний участок зоны патрулирования муравейника (ее радиус достигает 5-6 метров) и там занимаются поиском пищи - фуражированием. Найденную пищу муравей передает вверх по инстанциям, и лишь оттуда она распределяется по всему муравейнику. Вместе с пищей муравейник окормляется особым феромоном - веществом, которое выделяет царица. В нем содержится информация о здоровье царицы и состоянии гнезда. Это вещество муравьи из свиты слизывают с царицы, переносят в специальном зобу и передают друг другу по цепочке. Таким образом, все особи муравьиного социума включены в единое информационное пространство.

Муравьи-фуражеры

В муравейнике действует своя система наказаний. К примеру, если здоровый муравей-фуражер несколько раз подряд возвращается в муравейник ни с чем, его «казнят» - убивают и самого пускают на фураж. Любопытно, что совершенно по-другому поступают муравьи с теми, кто потерял трудоспособность в результате увечья. Их кормят до тех пор, пока те в состоянии просить еду, то есть постукивать усиками по определенным участкам головы здорового муравья.

Рабочий муравей

Муравьи - активные хищники, но вместе с тем они держат и «домашний скот». В его роли выступает тля, причем поедают муравьи не только ее саму, но и ее выделения. Это не является формой паразитизма, поскольку без муравьиной заботы тля погибает гораздо раньше от других хищников. Муравьи пасут тлей на близрастущих растениях, оберегают их. И по первому требованию тля выделяет им излишки нектара. Чтобы «выдоить» тлю, муравей щекочет усиками ее брюшко. Но иногда на муравейник садится маленький жучок светло-коричневого цвета - ломехуза. Жучок проникает в ободковую камеру, где хранится муравьиное потомство, и откладывает туда яйца. На все попытки обитателей гнезда разобраться с чужаком он отвечает тем, что выделяет особое вещество, которое муравьи тут же слизывают и впадают в состояние эйфории. Под воздействием этого вещества они просто отходят в сторону и на время затихают. Так начинается гибель