**Внеклассное мероприятие по биологии «Лекарственные растения в жизни человека и животных»**

4 класс

**Цели:**

1. Знакомство с лекарственными растениями их свойствами и использованием человеком.
2. Развитие памяти, внимания, мышления.
3. Воспитание бережного отношения к природе.

**Оборудование и оформление:**

1.   Выставка книг: лекарственные растения, Красная книга Белгородской области.

2. Презентация «Лекарственные растения»

1. Корзинка с овощами (ответы для загадок)
2. Выставка «Зеленая аптека»
3. Выставка «Дары природы»
4. На доске прикреплены пучки лекарственных трав, березовый веник.

**Ход занятия**

**-**Здравствуйте, ребята! Здравствуйте, дорогие гости! Я говорю Вам, здравствуйте, значит, я желаю всем вам здоровья.

- Знаете ли вы, как связаны между собой здоровье и растения?

- Как называются те растения, которые могут нам помочь? (лекарственные)

*-* Вот об этом мы с вами сегодня и поговорим.  Сегодня мы с вами узнаем, как связаны между собой здоровье и растения.

- Ребята, а как  вы думаете, как  человек узнал, о  лекарственных свойствах  растений?

(Наверное, наблюдал   за животными)

- Верно, люди наблюдали  за  животными  и видели, что  больные  животные ели, определённые растения.

Вспомните своих  домашних  животных:  кошку, собаку. Если наблюдали  за ними, то,  видели, что  они  часто  едят  или  кусают  какие-то  травки. Если  же  кошка  содержится  в комнатных  условиях, то  она  часто пытается обкусывать  или съедает комнатные  растения.

Такое их  поведение  показывает, что у всех живых организмов   есть потребность в  растениях.

- А знаете ли вы, чей портрет вы видите на доске? ( Гиппократ)

  Это древнегреческий ученый, живший до нашей эры, он сказал: **«Лечит болезни врач, но излечивает природа»**. Что он хотел сказать этим высказыванием?

 Гиппократу принадлежит первое из известных сочинений медицины, в котором он описал более 200 растений, использовавшихся в медицине его времени.

Знаете ли вы, что по приказу Петра I в России создавались при аптеках и военных госпиталях аптекарские огороды, где разводили  лекарственные растения?

Силами природы, её целебными свойствами люди пользуются давно. На Руси людей, которые изучали лекарственные свойства трав, называли травниками, знахарями. Знали они большое количество трав. Посмотрите на книги, которые находятся у вас на столах. Здесь книги о растениях, их свойствах, об употреблении, об охране природы. Родная природа дарит нам радость  открытий, отдых, здоровье.

- Я приглашаю Вас изучить   лекарственные свойства тех растений, которые растут в нашей местности. Но мы успеем познакомиться лишь с небольшой частью растений, которые лечат человека и животных, теми, с которыми вы встречаетесь, каждый день и даже не задумываетесь, какое влияние они оказывают на ваше здоровье и здоровье ваших любимых питомцев.

**- Начнём с игры «Кто знает?»**

- Назовите лекарственные растения, которые вы знаете?

(По очереди называют лекарственные растения).

Молодцы, ребята! А сегодня вы узнаете о растениях много нового и интересного.

 Мой край как сказочное царство,

               Здесь везде растут лекарства:

               В каждой травке, в каждой ветке-

               И микстура, и таблетки.

               Ну, а что и как лечить-

               Мы вас можем научить.

               Все целебные растения

               Знаем мы без исключения

               Нужно только не лениться,

               Нужно только научиться

               Находить все те растения,

               Что  пригодны для лечения.

-  Я приглашаю вас познакомиться с лекарственными растениями вокруг нас. Но сначала давайте посетим древнюю Грецию.

Входит ученик в костюме греческого бога.

-Здравствуйте, дорогие ребята и гости. Я смотрю, вы сегодня изучаете лекарственные травы, кустарники и деревья. В Греции тоже изучали лекарственные растения, применяли их в народной медицине. Много легенд сложено о прекрасных цветах. И сегодня я пришёл к вам в гости с прекрасными цветами, которые не только красивы. Но и применяются в лечении людей и животных. К нам в гости пришли уникальные растения.

(Заходят в костюмах старшеклассницы и рассказывают легенды о цветах)

**1. Адонис – горицвет** -  один из первых весенних цветов, появление которого знаменует пробуждение природы. Древние греки создали миф о прекрасном юноше Адонисе, сыне царя Кипра. Он был так красив, что не было ему равных, даже среди богов Олимпа. Его любила вечно юная златокудрая  богиня любви Афродита, дочь Зевса. Она охотилась с ним на пугливых оленей и кротких ланей, оберегала от свирепых зверей и просила Адониса оберегаться их в её отсутствие. Но легкомысленный юноша,  увлеченный охотой, погнался за диким кабаном. Адонис не успел пронзить кабана копьем, как разъяренный зверь бросился на охотника  и смертельно ранил его своими клыками. Горько плакала Афродита над телом любимого и в память о нем вырастила из его крови прекрасный цветок, распускающийся каждую весну.

Применяют горицвет весенний как средство, регулирующее сердечную деятельность и мочегонное средство.

**2.** **Пион**. Греческая легенда связывает название цветка с именем Пэона. Когда, по преданию, жестоко израненный Геркулесом бог подземного царства Плутон готов был вознестись на Олимп, к нему пришел юноша Пэон и исцелил его корнями какого-то растения. Позавидовал славе Пэона его учитель Эскулап и решил отравить его. Но не допустили боги такого злодейства и, спасая юношу от мести, превратили в прекрасный цветок, продолжавшего лечить людей. С тех пор в начале лета в предгорьях и на луговых склонах расцветают цветы пиона – уклоняющегося. В народе его ещё называют Марьин корень. Он символизирует благополучие, знатность и богатство.

В народе растение прозвали жгун-травой из-за жгучего вкуса целебных корневищ. К большому сожалению из-за массовых сборов этого растения его распространение в природе значительно сократилось, поэтому растение занесли в Красную книгу. Очень важно запомнить, что Марьин корень нельзя брать из природы, поэтому цветоводы приобретают семена растения, чтобы выращивать в своих садах.

Марин корень используют при заболеваниях желудка, язвах, кровотечениях, ревматизме, бессоннице, гипертонии. Нормализует обмен веществ, помогает восстанавливать нервную систему.

**3.Ландыш.** Украинская легенда - цветок вырос там, где упали слезы девушки, которая ожидала своего суженого из далекого похода.

На Руси цветок связан с именами  Садко, Любавы - своим появлением ландыш обязан слезам царевны, пролитым когда удалой купец разлюбил её.

Существует легенда не только о цветах, но и о ягодах этого растения: юноша по имени Ландыш так горько плакал о покинувшей его Весне, что слёзы превратились в цветочки, а кровь сердца украсила ягоды.

Этот цветок тоже занесён в Красную книгу. В средние века из растения готовили лекарства от эпилепсии, лихорадки, сердечных болезней. В настоящее время в медицине широко применяется настойка ландыша, помогающая при неврозах.

**-**Ребята! Часто, помогая взрослым пропалывать огород, вы встречаетесь с такой травой, от которой даже на губах остается горечь. Кто знает, как называется эта трава? (полынь)

**4. Полынь.** Существует легенда, о том, как половецкий хан Отрок отправился  со своей дружиной завоевывать другие государства. Долго отсутствовал хан дома, и решил его брат передать через гонца весть и слова о том, что пора возвращаться домой. Но не принял хан гонца и даже велел выгнать его. Тогда  юноша передал хану пучок травы полыни. Горько заплакал Отрок, вдыхая запах родной земли. А утром с первыми лучами солнца запылилась дорога через перевал. Это хан со своей дружиной возвращался домой.

В медицине  полынь горькая применяется для возбуждения аппетита, от бессонницы, для восстановления сил.

  -У всех вас около дома растут деревья, кустарники и травы. Задумывались ли вы о том, что это - природные лекари?

- Сейчас мы с вами проведём работу в группах.Будем проводить исследовательскую работу, изучая деревья, кустарники и травы. С вами будут работать наши гости - цветы. Они будут вашими экспертами. Работая самостоятельно, вы узнаете ещё о нескольких лекарственных растениях нашей местности и о том, где они применяются. Из предложенного материала нужно будет выбрать несколько лекарственных свойств и сделать мини - проект и буклет для гостей.

**1 группа**

Будет проводить исследовательскую работу, изучая берёзу и сосну.

**Береза - дерево здоровья.**

Береза - дерево жизни.

Березовые почки и листья используют при лечении авитаминоза; ревматизма; воспаление почек; бронхит.

Лечат березой почки и печень, желудок, раны, ангину, простуду.

Свежий березовый сок или Березовица испокон веков использовали для лечения кожных болезней. Увеличивает сопротивляемость организма к различным простудным, инфекционным, аллергическим болезням.

Отвары, настои и напитки из березы укрепляют иммунную систему.

Чага - Березовый гриб обладает свойствами: противовоспалительным; противоопухолевым; заживляющим; общеукрепляющим.

Листья березы способны выделять фитонциды - вещества, губительные для бактерий и микробов.

Наукой доказано, что за 3 часа березовые фитонциды способны убить микробы, а за 20-25 минут бактерии.

Вот почему в березовом лесу так легко дышится!

А любители отправляются в баню только с березовым веником. Оказывается, при запаривании веника образуются эфирные пары, которые благотворно влияют на здоровье.

(прикрепляют на доске лист проект)

**Сосна - это одно из ценнейших хвойных деревьев.**

Сосна - это чудесный природный доктор.

В Древнем Египте смола сосны входила в бальзамирующие составы.

В Греции и Риме сосну использовали при лечении простудных заболеваний.

Воздух соснового леса очень полезен для больных туберкулезом, так как хвоя сосны выделяет  фитонциды, которые, попадая в легкие, убивают бактерии.

Лечебные свойства имеют все части растения.

Сосновые почки применяют как отхаркивающее, мочегонное, дезинфицирующее средство, для ингаляций.

Хвою применяют как сырьё, содержащее  витамин С и каротин.

На Руси было принято жевать смолу сосны для укрепления зубов, десен, для дезинфекции полости рта.    Хвою можно собирать в любое время года, но лучше всего поздней осенью и зимой, когда в ней содержится наибольшее количество аскорбиновой кислоты и эфирного масла. С лечебной целью используют нераскрытые весенние почки сосны, хвою, живицу. Почки сосны содержат большое количество смолы, эфирное масло, дубильные вещества, минеральные соли, витамины С и К. Отвар почек сосны действует как отхаркивающее средство. Почки сосны обладают мочегонным, кровоостанавливающим, противовоспалительным, дезинфицирующим действием.

Ветки сосны богаты аскорбиновой кислотой и рекомендуются для приготовления витаминных напитков.

**Сосна в косметике.** При угревой сыпи лицо моют горячим настоем сосновой хвои.( Защита мини - проекта)

   **2 группа**

Будет проводить исследовательскую работу, изучая кустарники.

**Физкультминутка**

Помните детскую песенку ?

«По малину в сад пойдем, 3 р.

  И малину соберем 3р.

  Солнышко во дворе, а в саду тропинка.

  Сладкая ты моя, ягодка малинка»

**Малина**  - кустарник.

Используют малину при  простудных заболеваниях. Как ягодная культура и ценное лекарственное сырье известна очень давно.

В качестве лекарственного сырья в научной медицине используют плоды, а в народной цветки, листья малины.

В состав плодов входят: органические кислоты — лимонная и яблочная.

Сушеные плоды являются хорошим потогонным и жаропонижающим средством.

При простудных заболеваниях, гриппе, ангине. Кроме того, плоды обладают антисептическим и жаропонижающим свойством.

В народной медицине отвары и настои из листьев или стеблей малины широко используют как отхаркивающее средство при лечении бронхитов ларингитов, при кашле.

Применение цветков, листьев и плодов малины как противовоспалительное, жаропонижающее и высоковитаминное средство при гипертонической болезни и простуде.

**Плоды малины** - жаропонижающее, болеутоляющее и потогонное средство.

**Плоды малины** используют при цинге, для повышения аппетита, при гриппе

Цветки — для примочек при воспалении глаз, при укусах ядовитых змей и скорпионов;

Ветви — как противокашлевое средство и для полоскания горла при ангине.

**Чай из сухих плодов**— при ангине, упадке сил, головных болях, для улучшения пищеварения, желудочных болях, малокровии, цинге.

**Сок ягод малины** принимают как сахаропонижающее средство при сахарном диабете.

В народной косметике отваром листьев окрашивали волосы в черный цвет.

**Чай с листьями малины**: во время простуды возьмите 2 столовые ложки листьев и веточек, на которых сняты ягоды (верхушки). Заварите, дайте постоять 30 минут. Пейте порциями в течение дня.

**Шиповник -**  кустарник

Он является поливитаминным растением, по содержанию витаминов значительно превосходит многие растения.

Шиповник является настоящим рекордсменом по содержанию иммуностимулирующего витамина С.

Водный настой из шиповника имеет тонизирующее и общеукрепляющее действие значительно ослабляет развитие атеросклероза.

В случае инфекционных заболеваниях хорошо усиливает сопротивляемость организма.

Настой из плодов применяют при слабости и упадке сил организма после продолжительных заболеваний.

Применяют и в случае малокровия

Настой плодов используют при болезни почек, печени, желудка.

Отвары из шиповника являются понижающим артериальное давление средством.

Плоды и корни улучшают пищеварение и аппетит, повышают сопротивляемость организма к простуде и различным инфекциям.

Сок и чай из шиповника полезен для почек, желудка, печени, выводит соли, токсины и шлаки из организма, нормализует кровообращение, улучшает память, дарит хорошее настроение и бодрость.

Плоды  шиповника  применяют от  гриппа( защита мини - проекта)

**3группа**

Будет проводить исследовательскую работу, изучая травы.

**Ромашка аптечная**

Растет  в лесу кудряшка,

Белая  рубашка, сердечко золотое,

Что   это такое?

Обязательно посадите в саду ромашку.

Она является отменным лекарственным растением, обладающим приятным ароматом.

Ромашка поможет хорошо при заболевании дыхательных путей, при проблемах с ЖКТ, при простуде, хорошо успокаивает нервы.

Отвар является отменным профилактическим средством.

Однолетнее ароматное растение семейства сложноцветных.

Растет по опушкам лесов, вдоль дорог, в населенных пунктах, садах.

Лекарственным сырьем являются соцветия (цветки).

А если верить китайской традиции, то ромашка в юго-западной части сада, поможет сберечь добрую атмосферу в семье.

**Из цветов делают настой и применяют:**

в виде полосканий — при воспалении десен, ангинах

в виде примочек — при экземах, язвах, нарывах, ожогах

в виде припарок — при ревматизме, ушибах

принимаемый с медом и сливками на ночь вызывает крепкий сон

для промывания глаз, ран

при простуде,  при головных болях,   при  болях в животе

 применяют в качестве средства укрепляющего корни волос. 

**Подорожник**

Тонкий стебелек  у дорожки

На конце  его сережки.

На земле лежат листки,

Маленькие  лопушки.

Нам он, как  хороший  друг,

Лечит ранки ног и рук.

Одно из самых древних лекарственных растений.

Встречаются вдоль дорог, на сорных местах, пустырях, в степях, на лугах.

Используют листья подорожника, содержащие каротин, витамин С и препятствуют кровотечению и заживлению ран.

Настой из листьев применяют как отхаркивающее средство при бронхитах, бронхиальной астме, коклюше, туберкулезе легких.

Сок - для улучшения пищеварения при лечении гастритов.

 Молодые листья идут на супы, салаты.

**Существует легенда** о том, как были открыты ранозаживляющие свойства подорожника. Однажды две змеи, расположившись на дороге, грелись на солнце. Вдруг из-за поворота выехала повозка. Одна змея успела уползти с дороги, а другая задержалась, и колесо переехало ее. Люди, сидевшие в повозке, увидели, как первая змея, оставшаяся невредимой, уползла, но вскоре возвратилась с листом подорожника, которым исцелила пострадавшую. Этот случай как будто бы и натолкнул людей на мысль о возможности использования растения для лечения ран.

4 группа

***Лекарственные растения в жизни животных***

Примеры самолечения животных растениями разных видов

**Левзея сафлоровидная.**

Целительные свойства сибирского "корня жизни" -  из семейства сложноцветных - были обнаружены охотниками во время погонь за оленями.   
Охотники замечали, что уставшие животные с жадностью поедали стебли и корни [левзеи](http://www.gardenia.ru/moduls/abc_levzea.htm), после чего легко убегали в горы.

И домашние животные (коровы на выпасе, притомившиеся после дальней дороги лошади и др.) тоже охотно едят левзею. А через 30-40 минут у обессиленных животных восстанавливается работоспособность.

Исследования учёных показали, что левзея содержит ценные биологически активные вещества, поэтому является прекрасным тонизирующим и стимулирующим растением.   
Красивы цветки и листья [левзеи](http://www.art.gardenia.ru/sum01/summer10.htm" \t "_blank), поэтому многие садоводы выращивают её как декоративное растение.

**Ландыш**- любимое лакомство для пятнистого оленя.

Интересно, что ландыши очень любит лиса. Она забирается в заросли ландышей, нюхает их цветки и даже «хмелеет» от этого аромата.

Осенью появляются яркие плоды ландыша, которые тоже употребляются животными для лечения.

[Ландыш](http://www.gardenia.ru/moduls/abc_landysh.htm), обожаемый нами за изящные душистые цветки, является ценным лекарственным средством, регулирующим сердечную деятельность.

(защита мини - проекта)

**Игровая пауза «Кто внимательный?»**

Если вы внимательно слушали, ответьте на вопросы о лекарственных растениях.

* 1. Ты натёр ногу в пути, как облегчить боль? *(приложить лист подорожника)*
  2. Плоды каких кустарников богаты витамином С? *(Шиповника и черной смородины)*
  3. И если случиться тебе простудиться,

Появится кашель, поднимется жар,

Подвинь к себе кружку, в которой дымится,

Слегка горьковатый, душистый отвар. *(Ромашка)*

1. Какая трава самая горькая и очень популярна в народной медицине? *(Полынь. Её издавна применяли как жаропонижающее, кровоостанавливающее, желчегонное средство. Капли улучшали аппетит и пищеварение)*
2. Есть такой один цветок, не вплетешь его в венок.  
   На него подуй слегка, был цветок и нет цветка.*(Одуванчик).*
3. Какое растение называют “эликсиром жизни”? *(одуванчик)*
4. Какое лекарственное растение спасло семь прекрасных братьев Лизы? *(Крапива)*
5. Какие болезни лечит красавица берёза? *(Почки и печень, ангину, простуду)*

         **«Здоровье на грядке»**

            Если кто-то простудился,

            Голова болит, живот,

            Значит, надо подлечиться,

            Значит, путь - на огород.

            Мы уже привыкли к тому, что каждый день на нашем столе - овощи. И никто не задумывается о том, какую роль они играют для сохранения здоровья.  К нам в гости пришёл лесовик – знахарь, который хочет с вами поиграть и загадать вам загадки об овощах, плодах.

Слушайте внимательно, о чем идет речь. (В костюме лесовика – старшеклассник)

1. Эти резные листочки

Лечат сердечко и почки.

Улучшают аппетит,

Боль прогонят, где болит.

Быстро смывают веснушки

И лысины нет на макушке.

А зовут её (петрушка)

1. Из него готовят щи,

Ты в пюре его ищи

Свежий сок из его клубней

Применяют от изжоги,

При болезнях головы,

Ты ожоги ним лечи (картофель)

3. Овощ этот очень крут

Микробов бьет вокруг

Помогут фитонциды

От оспы и чумы

И вылечить простуду

Им тоже сможем мы (лук)

4.Я красавица с косой

Я борюсь с простудой злой

Я хочу, чтоб глазки ваши

Не болели никогда

Чтобы ротик улыбался

И пел песенки всегда.

Я красавица Девчонка,  
 А зовут меня (морковка)

5. Этот   плод - аптека наша,

Из него полезна каша.

Семечки – деликатес

И глистам противовес.

Диетическое блюдо

От болезней всех, как чудо! (тыква)

6.В огороде я расту,

Печень вашу я лечу,

Листьев много у меня,

Для салата и борща.

Соком рот лечу, друзья,

Головная боль – тут я,

Лист с медком к груди от кашля

И помощница я ваша.

Без меня в подвале пусто,

А зовут меня (капуста)

7. Листья - будто кружева

Украшенье для стола

Повышают аппетит,

Придают здоровый вид.

Круглый год лечение,

И всё от воспаления (укроп)

8.Бактерицидным свойством я

Сильным обладаю,

И поэтому, друзья,

Болезнь я прогоняю.

Я боец с простудой страшной,

Грипп меня не победит,

Ожерелье из зубочков,

В доме каждого висит.

Мне ангина не страшна  
Я ребят спасаю,  
Любят есть меня с борщом!

Это точно знаю (чеснок)

9. Это - источник белка для  спортсмена,

Это лекарство для органов тела.

Лечит и печень, и почки,

Гладкими будут все щечки.

Белая я и цветная,

Маленькая и большая,

И похожа на орган людской,

Он дружит по форме со мной (фасоль)

9. Давление понижает,

Кровь оздоровляет,

Салат - от ожирения,

Сок - от воспаления.

Щёчки мои красные,

Глазки мои ясные,

Кругленький животик

И весёлый ротик (свёкла)

Молодцы, ребята, славно потрудились!

Познакомьтесь с моими дарами – здесь - сушеные плоды боярышника, шиповника, компоты из ягод, варенье из малины, смородины. Эти продукты в течение всей зимы снабжают наш организм витаминами, а это помогает справиться с  простудными заболеваниями. Я лесовик люблю эти лакомства и вам советую их употреблять.

Есть просто храм, есть храм науки,

А есть ещё природы храм,

С лесами, тянущими руки

Навстречу солнцу и ветрам.

Он свят в любое время суток,

Открыт для нас в жару и стынь.

Входи сюда, будь сердцем чуток,

Не оскверняй его святынь!

Природа щедро дарит нам свои богатства. Нужно только научиться правильно ими пользоваться, и не ждать, пока болезнь начнет наступать, а заботиться о своем здоровье каждый день. Пусть каждый день приносит вам радость и здоровье. А чтобы вы не болели, мы хотим подарить вам рецепты лекарственного чая (дети дарят гостям самодельные книжки – раскладушки с рецептами витаминного чая, укрепляющего чая)

**Как правильно заваривать чаи с липы и шиповника.**

**Для того, чтобы ваш чай имел лечебное свойство нужно …**



1. В первую очередь вы должны побеспокоиться о том, чтобы ягоды были собраны правильно и в то время, когда они действительно содержат в себе необходимые полезные вещества.
2. Лучше всего конечно для лечебных целей, покупать шиповник и липу в аптеках. Если ягоды и травка собраны правильно, то можно заваривать чаи по-разному. От этого их целебные свойства не уменьшатся, все зависит от вашего вкуса.
3. Можно заварить горячей кипяченой водой - для этого лучше всего использовать керамическую или фарфоровую посуду, подержать над огнем чайник примерно 3-4 минуты, укутать и подержать примерно 20 минут.
4. Можно заливать холодной водой и постепенно на среднем огне доводить до кипения, варить на среднем или малом огне примерно 10 минут.
5. Я считаю и всегда так делаю, что сначала складываю все, а только потом заливаю кипяток и укутываю баночку или чайник. Мне тоже кажется, что заваривая, таким образом, полезных свойств сохранится намного больше. А еще я люблю чай из веточек и листиков малины, смородины и даже крыжовника, такой чай получается очень вкусным, если в него добавить и всевозможные сушеные ягоды, той же самой малины, смородины и крыжовника.
6. Теперь на будущее буду не варить, а заваривать чай. Я годы вроде собирали правильно, когда нужно. И деткам такие чайки можно пить, даже лучше сказать нужно. Только нужно помнить, что шиповник обладает мочегонным свойством.

Ресурсы:

1. Источник: <http://www.tiensmed.ru/news/berezamed-i2l.html>
2. «Растительные ресурсы», 1987
3. Легенды о цветах Максимов В.А.