**Тема: В царстве Берендея**

**Цели:** обобщить знания учащихся об охране природы; повторить приметы ясной и пасмурной погоды; закрепить знания о растительности и животном мире леса; развивать любознательность, находчивость, мышление, внимание; воспитывать бережное отношение к окружающему миру, любовь к природе.

**Оборудование**: карточки с вопросами, карточки с рисунками, маршрутные листы, грамоты и призы.

**Эпиграф на доске**: Никогда не поздно посадить деревце: пусть плоды не тебе достанутся, но радость жизни начинается с раскрытием почки посаженного растения.

*М. М. Пришвин*

**Ход занятия**

**I. Организационный момент.**

Класс заранее разделен на шесть команд. (Возможно провести игру между классами по параллели.) Созданы шесть этапов игры: «Зеленый друг», «Лесная аптека», «Остроглаз», «Маленькие тайны природы», «Охрана природы», «Бюро погоды». На каждом этапе есть ведущий и жюри из трех человек.

**II. Сообщение темы и целей игры.**

**Ведущий**. Лесной царь Берендей со своей свитой приветствует вас. Он выражает надежду, что вы знаете правила поведения в лесу и сумеете ответить на вопросы и выполнить задания, которые получите во время игры.

Чтобы получить билет на нашу игру, каждая команда должна отгадать загадку.

З а г а д к и:

|  |  |
| --- | --- |
|  Кудри в речку опустила И о чем-то загрустила, А о чем грустит, Никому не говорит. *(Ива.)*Есть у родственницы елкиНеколючие иголки,Но, в отличие от елки,Опадают те иголки. *(Лиственница.)*У меня длинней иголки, чем у елки.Очень прямо я расту в высоту.Если я не на опушке,Ветви – только на макушке.*(Сосна.)* | Ее всегда в лесу найдешь –Пойдем гулять и встретим:Стоит колючая, как еж, Зимою в платье летнем. *(Ель.)*Весной зеленела,Летом загорела,Осенью наделаКрасные кораллы. *(Рябина.)*Будто снежный шар бела,По весне она цвела,Нежный запах источала.А когда пора настала,Разом сделалась онаВся от ягоды черна.*(Черемуха.)* |

Ведущий знакомит школьников с условиями игры, раздает маршрутные листы. На маршрутном листе указаны названия этапа, номера заданий, набранные баллы, подпись судьи. Внизу – общий итог. На каждом этапе команда выдается карточка с вопросами, а на первых трех этапах даются еще и практические задания: определить деревья, кустарники и т. д.

**III. Проведение игры по этапам.**

**Э т а п «Зеленый друг»**

В о п р о с ы:

 Какие хвойные деревья и кустарники растут в наших лесах? *(Ель, сосна, лиственница, можжевельник.)*

 Чем ценна древесина лиственницы? *(Устойчива против гнили, поэтому применяется для подводных сооружений, в судостроении, в производстве самолетов, в машиностроении.)*

 Лесоводы иногда называют березу доброй няней леса. Почему? *(Всходы ели под пологом молодого березняка не гибнут от заморозков и от обжигающих лучей солнца.)*

 Почему у сосны нижние ветви отмирают, а у ели нет? *(Сосна – светолюбивое дерево.)*

 Почему погиб лес, когда вырубили старые дуплистые деревья? *(В дуплах старых деревьев гнездятся птицы, живут летучие мыши, поедающие опасных для леса насекомых.)*

 Какую роль играет ива для берега, реки, озера? *(Своими корнями она укрепляет берег, защищает водоем от излишнего испарения.)*

 Какое дерево цветет позже всех? *(Липа цветет летом.)*

 Какое растение называют северной мимозой? *(Кислицу. За то, что от ярких солнечных лучей, от капли дождя листочки складываются и «вянут», как у мимозы стыдливой.)*

 Какие ядовитые грибы растут в наших лесах? *(Бледная поганка, мухомор, ложные опята, желчный гриб, сатанинский гриб.)*

 Съедобен ли дождевик? *(Молодые дождевики можно есть.)*

 В какое время суток следует отправляться за грибами? *(С рассветом, когда гриб самый крепкий, душистый.)*

 Название какого ядовитого растения леса связано с названием птицы? Зверя? *(Вороний глаз. Волчье лыко.)*

 Какую ягоду называют северным гранатом? *(Костянику.)*

**П р а к т и ч е с к а я р а б о т а**

– Определите названия деревьев по листьям.



О т в е т ы: *1. Липа. 2. Дуб. 3. Осина. 4. Береза. 5. Клен. 6. Рябина.*

**Э т а п «Лесная аптека»**

В о п р о с ы:

 Ты натер ногу в пути. Как облегчить боль? *(Приложить лист подорожника.)*

 Свежие листья какого растения прикладывают при ссадинах, ожогах и укусе насекомых? *(Лист подорожника.)*

 Какое болотное растение можно использовать вместо йода и ваты? *(Сфагнум, или торфяной мох. Он хорошо впитывает кровь и гной, содержит дезинфицирующее вещество сфагнол.)*

 Какая ягода заменяет лимон? *(Клюква, она содержит лимонную кислоту.)*

 Плоды каких кустарников очень богаты витамином С? *(Черной смородины, шиповника.)*

 Какими лечебными свойствами обладает мать-и-мачеха? *(Отвар из сухих цветков и листьев – хорошее средство от кашля.)*

 Какую траву любят кошки? При каких болезнях она помогает? *(Валериану. Валериановые капли употребляют при нервных расстройствах и бессоннице.)*

 Какие болезни лечит красавица-березка? *(Почки березы используют как мочегонное, потогонное и желчегонное средство.)*

 Когда следует собирать лекарственное сырье? *(Когда в растениях накапливается больше питательных веществ: цветки – в начале цветения; листья – перед цветением или в начале его; корни и корневища – весной и осенью; кору – весной, в начале сокодвижения, когда она хорошо отделяется. Собирают растения в сухую солнечную погоду, когда высохнет роса.)*

 Назовите правила сушки лекарственного сырья. *(Сушить растения надо под навесом, на чердаке, избегая прямого солнечного света, разложив тонким слоем. Листья кладут черешками в одну сторону. Корневища и корни отмывают от грязи и разрезают. Три-четыре раза в день растения переворачивают, сухие убирают. Мох сфагнум сушат на крыше навеса, на солнце.)*

**П р а к т и ч е с к а я р а б о т а**

– Определите названия данных лекарственных растений.



О т в е т ы: *1. Одуванчик. 2. Подорожник. 3. Мать-и-мачеха.*

**Э т а п «Остроглаз»**

В о п р о с ы:

 Чем сорочье гнездо отличается от вороньего? *(Воронье – лотком, сорочье – круглое, с крышей.)*

 Как по клюву различить молодого грача и взрослого? *(У взрослого грача основание клюва белое.)*

 Какие птицы прилетают весной раньше – стрижи или ласточки? Почему? *(Ласточки, так как могут ловить насекомых у земли. Высоко в воздухе, где обитают стрижи, насекомые появляются позднее.)*

 Какая птица умело подражает голосам многих птиц? *(Скворец.)*

 У птенцов рот ярко-красный или оранжевый? Почему? *(Кричат голодные птенцы. Привлеченные красным цветом (сигнал тревоги) птицы-родители суют корм в раскрытый клюв.)*

 На стволе березы кольцом ряд отверстий. Чья работа? *(Дятел весной пил березовый сок.)*

 Кто кукует у кукушки? *(Самец.)*

 Какие насекомые появляются весной первыми? Почему? *(Зеленовато-синие гренландские мухи, бабочки-крапивницы, лимонницы, комары-толкуны, божьи коровки, шмели, пчелы, муравьи. Они зимуют во взрослом состоянии.)*

 Какие ягоды можно собирать весной из-под снега? *(Клюкву, бруснику.)*

 Что означает «плач» березы весной? *(Сокодвижение. В средней полосе бывает в апреле.)*

 Какое травянистое растение зацветает первым? Когда? *(Мать-и-мачеха, в апреле.)*

 Какое растение называют «цветок-букетик»? Почему? *(Медуницу. Сначала все цветки розовые, через несколько дней на стебельке можно увидеть голубые, синие и фиолетовые цветки. Отцветая, цветки меняют окраску.)*

 Почему у березы молодые листочки клейкие? *(Смолистые вещества защищают листья от заморозков.)*

 Какое значение имеет листопад? *(Приспособление к зимней засухе; выброс ненужных веществ с листьями; защита дерева от поломок.)*

 У каких растений листья краснеют? *(У рябины, осины, черемухи, смородины, манжетки.)*

 Почему листья с ветвей у верхушек деревьев опадают последними? *(Они самые молодые, дольше живут.)*

 Как называют дуб, который не сбрасывает листья на зиму? *(Зимний дуб.)*

 У каких растений семена снабжены «парашютами»? *(У одуванчика, чертополоха, кипрея, осота, тополя, ивы.)*

 Какие животные помогают распространять семена? *(Птицы, мыши, собаки, муравьи, бурундуки.)*

**П р а к т и ч е с к а я р а б о т а**

– По контуру определите названия птиц.



О т в е т ы: *1. Скворец. 2. Голубь. 3. Ворона. 4. Воробей. 5. Ласточка. 6. Ворона.*

**Э т а п «Маленькие тайны природы»**

 Летом на траве, цветках можно увидеть комочки пены, похожие на слюну. Что это такое? *(Это домик личинки цикадки-пенницы, или слюнявицы. Она высасывает сок из растения, выпускает его и ножками взбивает пену, выделяя в нее особое клейкое вещество.)*

 «Летят паутины над сонным жнивьем». *(М. Исаковский.)* Объясните это явление. Когда оно бывает? *(Летающие нити – это паутина, на которой, расселяясь, летят маленькие паучки. Осенью.)*

 Всегда ли ящерица, схваченная за хвост, отбрасывает его? *(Нет, только в ответ на боль, даже слабую.)*

 Какое дерево «переодевается», становясь то серо-серебристым, то зеленым? *(Осина. Это дрожат ее листочки. Листья осины дрожат даже в безветренную погоду, так как черешки у них в верхней части сильно сплющены.)*

 Почему крапива «жжется»? *(В волосках на листьях крапивы есть муравьиная кислота. При прикосновении к коже кончик волоска ломается, содержащие кремнезем стенки волосков делают ранку на коже, жидкость выливается в ранку и вызывает жжение.)*

 Известно, что новорожденных зайчат зайчиха покормит и на трое-четверо суток оставляет одних. Зайчата затаиваются, хотя дрожат: мышцы работают, выделяя тепло. Почему зайчонка не учует никакой зверь? *(На теле зайчонка нет потовых желез – они расположены на подошвах лап, а лапки зайчонок подбирает под себя.)*

 Зайчиха может приносить приплод три раза в году. Как называют зайчат каждого выводка? *(Зайчата первого выводка – «настовики», так как они появляются, когда на снегу есть наст; летние зайчата – «колосовики» и «травники»; осенние – «листопадники».)*

 Как называют гнездо белки? *(Гайно. Шарообразное снаружи гнездо замаскировано листьями, ветками ели, внутри выстлано мхом, травой, шерстью, иногда мелко нащипанным лыком. У заботливой матери-белки бывает от трех до пяти гнезд. Когда в теплом гнезде разводятся паразиты, белка переносит бельчат в другое гнездо. То же самое она делает в момент опасности.)*

 Какой зверь самый чистоплотный? *(Барсук. Около норы всегда чисто, туалет – глубокие ямки – барсук устраивает в нескольких метрах от норы. Когда ямка заполняется, барсук зарывает ее и делает новую. Уходя на охоту, он очищает шерстку от прилипшей к ней земли, распрямляет примятые в норе волоски.)*

 На муравейник опустился дрозд, вытянул крылья в стороны и сидел несколько минут. Для чего? *(Принимая «муравьиную ванну», птица освобождается от паразитов – муравьи опрыскивают тело птицы остро пахнущей муравьиной кислотой.)*

 Почему яркую божью коровку птицы не клюют? *(Она выделяет едкую жидкость. Раз попробовав, птица запоминает яркого жучка.)*

 Назовите самого прожорливого хищника планеты. *(Стрекоза, так как за день она съедает пищи в несколько раз больше, чем весит сама.)*

 Почему луговую герань называют журавельником? *(Плодик с длинным отростком похож на клюв журавля.)*

**Э т а п «Бюро погоды»**

 Какая будет погода?

Рыба не клюет – она сыта.

Пчелы сидят в улье и громко гудят.

Муравьи не спешат на работу, закрыты все ходы.

Опускаются головки красного клевера, складываются мохнатые листочки.

Все цветы на лугу сильно пахнут, благоухают цветы сирени, жасмина, желтой акации.

Ласточки летают над самой землей, кричат кулики.

Куры купаются в пыли, воробьи нахохлились.

Возле цветов желтой акации кружится много насекомых.

Крот нагребает высокие холмики.

Одуванчик складывает свой пушистый зонтик.

*(Все это признаки ухудшения погоды.)*

 Какая будет погода?

Рано просыпаются мухи, чуть свет вылетают из ульев пчелы.

Ласточка и стрижи летают высоко.

Комары-толкуны толкутся столбом.

Поздно вечером сильно трещат кузнечики.

Божья коровка, взятая на руку, быстро слетает.

Соловей поет всю ночь.

Птицы весело поют.

Раскрыты цветки кувшинки.

Голуби разворковались.

Паук усиленно плетет сети.

*(Все это признаки хорошей, ясной и сухой погоды.)*

**Э т а п «Охрана природы»**

 Почему нельзя разрушать и уносить из леса лесную подстилку? *(Лесную подстилку образуют лежащие на поверхности почвы отмершие хвоя, листья деревьев, ветки. Подстилка влияет на рост растений, молодых всходов, создает благоприятные условия для жизни землероек, личинок насекомых и т. п., предохраняет корни растений от заморозков, от жары.)*

 Нашел грибник один боровик, а разрыл вокруг весь мох и подстилку, выискивая мелкие грибочки. Какой вред он нанес природе? *(Такой «старатель» погубил грибницу, возраст которой, может быть, 300–500 лет.)*

 Напомните правила сбора грибов. *(Не разрывать мох, не нарушать грибницу. Гриб срезать ножом или выкручивать, ямку засыпать землей и прикрыть мхом. Не собирать незнакомых и старых грибов, не трогать ядовитых. Ими лечатся лоси и другие животные.)*

 Почему не в каждом лесу растут лишайники? *(Лишайники растут лишь там, где чистый воздух.)*

 Почему особенно весной и в начале лета нельзя шуметь в лесу, включать магнитофоны, разжигать костры? *(Шум, запах дыма пугают лесных обитателей, заставляют птиц бросать гнезда, зверюшек искать укромные места.)*

 Вы увидели гнездо птицы. Как сохранить его? *(Не вытаптывать траву у гнезда, если оно на земле, не трогать яйца руками, не брать в руки птенцов.)*

 Вылетевших из гнезда птенцов называют слетками. Почему нельзя уносить их домой? *(Птицы учат их искать пищу, защищаться от врагов. Дома прокормить птенца трудно; выпущенный на волю, он будет беспомощным.)*

 Почему к весеннему шмелю нужно относиться особенно бережно? *(Зимуют у шмелей только самки, дающие потомство.)*

 Каковы причины лесных пожаров? *(Непотушенный костер, окурок, молния.)*

 Как правильно разжечь костер? *(Выбрать место подальше от деревьев, снять дерн и положить под куст подальше от огня. Когда костер будет залит водой, убрать головни, уложить дерн обратно и хорошо полить.)*

 Какая охота разрешается в лесу в любое время года? *(Фотоохота.)*

**IV. Подведение итогов игры.**

**1-й ученик**. Лес – не только для нашей забавы,

Он – богатство нашей страны.

Все деревья в нем, ягоды, травы

Нам на пользу, друзья, взращены.

Каждый куст берегите, ребята:

Где росток ты увидишь простой,

Может вырасти дуб в три обхвата,

Березняк и малинник густой.

**2-й ученик**. Если я сорву цветок, если ты сорвешь цветок,

Если все: и я, и ты, если мы сорвем цветы,

Опустеют все поляны, и не будет красоты.

**3-й ученик**. То березка, то рябина,

Куст ракиты над рекой.

Край родной, навек любимый –

Где найдешь еще такой!

**4-й ученик**. От старой сосны у забора

До большого темного бора

И от озера до пруда –

Окружающая среда.

А еще и медведь, и лось,

И котенок Васька, небось,

Даже муха – вот это да! –

Окружающая среда.

**5-й ученик**. Я люблю на озере тишь

И в пруду отражение крыш,

Рвать чернику люблю в лесу,

Барсука люблю и лису.

**6-й ученик**. Я узнал, что у меня есть огромная семья:

И тропинка, и лесок, в поле каждый колосок,

Это все мое, родное, это Родина моя –

Всех люблю на свете я.