**Краевое государственное бюджетное профессиональное**

**образовательное учреждение**

 **«Спасский политехнический колледж»**

**(методическая разработка)**

****

 **Составитель: Бахарева Галина Александровна,**

 **заведующая учебной частью, пре-**

 **подаватель химии, биологии выс-**

 **шей категории.**

**«Весенний калейдоскоп»**

Экологическая игра для подростков 16-17 лет

 (Звучит фонограмма «Романс» сочинение №5)

**Ведущий:** Еще только начал таять снег, побежали весенние

ручьи, а в лесу наступает праздник. Расцветают первоцветы. Это самые первые и самые храбрые цветы.

«…Давай пройдёмся медленно по лугу

И «здравствуй!» скажем, каждому цветку.

Я должен над цветами наклониться

Не для того, чтоб рвать или срезать,

А чтоб увидеть добрые их лица

И доброе лицо им показать».

Я приветствую в этом зале знатоков и любителей родной природы. А чтобы наша встреча была интересной и запоминающейся, я пригласила в свои помощники Флору – Природу и Весну.

(Звучит фонограмма «Вальс» из оперы «Фауст»)

**Флора – Природа:** Я приготовила для вас картинки первоцветов и их описа-ние, но в дороге карточки перепутались. Ваша задача – соединить описание цветка и его изображение.

(Флора – Природа проводит игру №1 «Первоцвет» см. приложение №1)

**Весна:** (игра №2 «Брейн – ринг»)

Я предлагаю отправиться в лес. Правда, ещё слишком рано, в природе ещё не всё пробудилось. Читаем у Н.В. Гоголя в «Мёртвых душах»: «Весна, долго задерживаемая холодами, вдруг началась во всей красе своей, и жизнь заиграла повсюду. Уже заголубели пролески, и по свежему изумруду первой зелени зажелтел одуванчик, лилово- розовый анемон склонил нежную головку».

Отборочный тур. Из слова **«Первоцветы»** нужно составить новые слова. Кто больше составит- выходит в 1 тур. **Задание первого тура:**
Это не совсем обычный цветок, который сам по себе – разноцветный букетик. Вначале, когда цветки только появляются, они все розовые. Но пройдёт несколько дней, и на стебельке кроме розовых появляются голубые, и синие, и фиолетовые цветы. Оказывается, цветки этого первоцвета изменяют свою окраску. Всё дело в красителе- антоциане. В молодых цветках сок в клетках лепестков кислый, в такой среде антоциан окрашивает лепестки в ярко- розовый цвет. Через несколько дней клеточный сок становится щелочным, антоциан придаёт лепесткам фиолетовую, а позже синюю окраску.
**Это растение - прекрасный медонос. (Медуница)**
**Весна о втором туре**

Отборочный тур. Из слова **«Подснежник»** нужно составить новые слова. Кто больше составит- выходит в 2 тур (Представление участников второго тура).
**Задание второго тура.**
Это растение древние германцы и скандинавы считали цветком богини восходящего солнца. И когда в честь этой богини устраивали праздники, все ****вокруг украшали этими цветами. Существует немало легенд о происхождении этого цветка. В Англии, например, рассказывали, что эти цветки растут в лесу на тех местах, где сказочный богатырь Леонард победил страшного дракона. В древних легендах говорится, что эти цветки выросли из бусинок, которые растеряла Белоснежка, что это - фонарики гномов. Есть легенды о нем и у народов нашей страны. Например, на Украине рассказывали, что цветок этот вырос из слез девушки, которая ожидала казака-суженого из похода. На Руси цветок связан с именем Садко, Любавы, Волховы. Узнав о том, что Садко отдал своё сердце Любаве, опечаленная царевна вышла на берег и стала ронять горькие слезы. И там, где они падали, вырастал нежный и прекрасный цветок – символ чистой девичьей любви.
Существует легенда и о красных ягодах этого растения. Юноша по имени … так плакал о покинувшей его любимой Весне, что слезы превратились в белые цветочки, а кровь сердца окрасила ягоды. **(Это растение – ландыш)**

**Весна о 3 туре**

Отборочный тур. Из слова **«Колокольчик»** нужно составить новые слова. Кто больше составит - выходит в 3тур. (Представление участников третьего тура)
**Задание третьего тура.**
Это растение как будто все время спешит: скорее выбраться из-под земли, скорее развернуть листья, скорее зацвести. И действительно, зацветает оно очень рано: едва снег успевает исчезнуть. Идешь по весеннему лесу - под ногами слегка шуршит прелая листва, в ямках чернеет застоявшаяся снеговая вода. И вдруг маленькое растеньице с чудесными сиреневыми цветками, собранными в густую кисть.
Присмотришься: у каждого цветочка длинный вырост – шпорец, как будто хохолок. В шпорцах спрятан сладкий нектар, а вокруг распространяется нежный аромат. Летят к этому цветку шмели и пчелы – собирают нектар и пыльцу и опыляют цветки.
Всего несколько дней радует нас это растение своей хрупкой, какой-то удивительно чистой красотой. За торопливым цветением следует быстрое увядание. И уже в конце весны мы не увидим в лесу этого растения. Исчезли не только его цветки, но и стебли, и резные листочки…
И все-таки осталось в лесу это растение! Под землей сохранился у нее небольшой клубень с запасом питательных веществ. Все лето, всю осень и всю зиму он будет как бы дремать, не давая знать о себе, а весной из него вырастет новое растение.
Ну и конечно, останутся в лесу его семена. Правда, появляющиеся из них молодые растения зацветут лишь на 4-5 год своей жизни.
Хоть и небогат весенний лес обитателями, у этого цветка есть в нем друзья. Это не только пчелы и шмели, но и муравьи. Пропало бы это растение без муравьев, потому что именно эти проворные существа разносят по лесу его семена. У

мелких черных семян есть для муравьев приманка – белые

 мясистые выросты. Муравьи эту приманку съедают, а семена оставляют невре-

 димыми. **(Это растение – хохлатка)**

**Задание для игры со зрителями.**
 Цветки этого растения несколько похожи на цветки одуванчика - тоже желтые, соцветие- тоже корзинка. И так же, как у отцветшего одуванчика, у него после цветения появляются пушистые парашютики - летучки, которые помогают расселению семян. И все-таки это растение спутать с одуванчиком невозможно. Цветки у него гораздо меньше, чем у одуванчика, и зацветает оно раньше. Но главное, распускаются его цветки до того, как развернуться листья растения, и красуются в одиночестве на своих розоватых., чешуйчатых, будто покрытых крошечными черепичками, ножках. Листья появляются позже. Они - это, наверное, уж каждому известно- покрыты пушком. С верхней стороны листа пушок быстро исчезает, а на нижней, обращенной к земле, остается. Если приложить такой лист к щеке, легко убедиться: верхняя его сторона холодная, а нижняя - мягкая, нежная, как будто даже теплая. **(Мать-и-мачеха)
Задание финала**
Этот первоцвет - хрупкое, нежное растение с белыми цветочками дрожит от любого дуновения. Впрочем, цветы его не сразу становятся белыми: когда раскрываются, они лилово- розовые. Название этого растения связано с тем, что цветки его раскрываются ранней весной, когда воздух прогревается всего на 6-7о С – ещё холодно в лесу, ветрено.
И ведь прогреться-то, как следует, не успеет цветок. Только потеплеет, только- только зашумят молодые листья на деревьях, а его уже и нет: цветки опали, а плодики- «ёжики», которые появились на месте цветков, исчезли. А потом и стебельки пожухли, засохли. Короткий век у этого первоцвета. Поэтому его, как и другие подснежники, называют эфемероидом. **(Ветреница лесная)
Задание суперигры**
Удивительное растение зацвело в сосновом лесу! Похоже на колокольчик. Но хотя лепестки и фиолетовые, между собой они совсем не срастаются, как это бывает у колокольчика. Всюду на растении нежный серебристый пушок. Листья тоже необычные – рассечены на множество долек, как будто прострелены. Народное имя этого растения родилось из поверья: цветок этот будто бы навевает сны. Медицина подтвердила: в этом растении действительно содержатся вещества, обладающие успокаивающими снотворным действием. Цветок, особенно молодой, почти всегда стоит поникшим, как будто спит. С возрастом он поднимается, раскрывает свои лепестки и становится похожим на большую фиолетовую звезду. Есть у этого растения ещё одно народное имя – бобрик. Почему, догадаться нетрудно: из-за тех густых волосков, которые покрывают растение.
**( Прострел весенний или сон-трава).**

**3. Инсценировка легенды о первоцветах**

**(**Домашнее задание. Команды заранее получили список растений, об одном из которых нужно инсценировать легенду)

**Весна:**  Подснежник, маленький, нежный цветочек! Все знают подснежник, как цветёт, как пахнет, что под снегом растёт! Но мало кто знает легенды, сказания о подснежнике, а подснежник утопает в легендах, как в снегу.

 Су ществует одна давняя история, которая по своему сюжету напоминает волшебную сказку и сейчас вам эту сказку покажут ребята (инсценировка легенды о подснежнике).



Жили-были брат и сестра. Родители их умерли рано, оставив домик на краю леса, и дети были вынуждены заботиться о себе сами. Брат промышлял охотничьим ремеслом, а сестра хозяйничала по дому. Однажды, когда брат ушел из дому, решила сестра вымыть полы в горнице. Взяла она два ведра и пошла в лес за снегом, белым и чистым. Девушка хорошо знала родные места, поэтому не боялась заблудиться, но тут ее подстерегла другая беда. Старый леший во время объезда своих владений заприметил девицу, схватил ее и повез в свое жилище. Чтобы брат смог найти ее, девушка порвала бусы из речного жемчуга, которые остались ей от покойной матери, и стала помечать «каплями» жемчуга свой путь. Позже сестра заметила, что бусинки бесследно проваливаются в снег и горько заплакала от того, что не сможет больше увидеть своего брата. Увидела ясное солнышко, какое горе приключилось с сиротой, пожалело небесное светило девушку и растопило снег. А на том месте, куда падали жемчужины, выросли первые весенние цветы — подснежники. Они-то и указали брату дорогу к лешему. Как увидел леший, что его убежище обнаружено, завизжал и пустился наутек. Забрал молодой парень свою сестрицу, и вернулись они в свой дом счастливые и довольные.



** Весна:** Другая легенда о первоцвете Адонисе

«…Однажды богиня любви Афродита полюбила сына царя Кипра, Адониса. Ради него она оставила божественные чертоги Олимпа и всё своё время посвящала ему. Они вместе охотились на зайцев и оленей в лесах острова. Но, боясь потерять его, Афродита запретила ему охотится на львов и кабанов и каждый раз, уносясь по своим делам, умоляла его помнить об этом. Но вот однажды, когда собаки охотника подняли огромного вепря, животное, разъярённое собаками, бросилось на Адониса и смертельно ранило любимца богини. Афродита, узнав о гибели своего любимого, горько оплакивала его. Чтобы навсегда сохранить память о юноше, она велела вырасти из его крови, цветку, названному адонисом, а Зевс – царь богов, видя горе богини, велел Аиду – владыке царства мёртвых- отпускать каждый год Адониса на землю. И с тех времён половину года проводит он в царстве мёртвых, а другую его часть проводит он на земле и живёт вместе с Афродитой. Вся природа просыпается и ликует по его возвращению на землю…».

4**.Заочная викторина    по первоцветам** (см. приложение №2)

 1.Какие цветы весной расцветают первыми?

 2.У какого растения окраска венчика цветков в соцветии изменяется в

течение нескольких дней?

3.Первый весенний цветок, встречающийся в сосновом бору?

4.Какой известный писатель и в какой сказке заставил цвести подснежники в январе?

5.Первый цветок лета и последний цветок весны? На Руси считали, что этот

цветок вырастает там, где ударит первая молния?

6.Название какого первоцвета состоит из частицы, предлога и сторо-жевой будки?

7.Какая птица любит лакомиться весной березовым соком?

8.Название какого весеннего цветка состоит из названия прозрачной

узорной ткани и обращения к польскому дворянину?

9.В каком весеннем цветке родилась Дюймовочка?

10.Назовите месяц первоцветов.

11.Какой первоцвет цветет последним?

12.Какой первоцвет всегда умытый?

13.Какой первоцвет связан с названием греческого бога Анемоноса ?

14.Название какого первоцвета связано с птицами?

15.Какие первоцветы имеют лекарственное значение?

16.Какой первоцвет ценился в 15 раз дороже черного перца?

17.Какое вещество, которое содержится в первоцвете не дает им замерзнуть?

18.Какой первоцвет является популярным овощем и в каких странах? (примула)

19.День какого первоцвета празднуется в Швейцарии?

20.Какой первоцвет у китайцев обязательное украшение в новогодние

праздники?

21. Как называется декоративный первоцвет, выросший на месте гибели лучшего друга Апполона от его диска?

22.  Какое название у декоративного первоцвета из семейства лилейных и птицыиз семейства куриных?

23.  Какой первоцвет в 2 листочках содержит суточную норму человека в витамине «С»?

24.Подснежник синего цвета растет в хвойных лесах,

 листья  напоминают листья клевера?

25.Какое травянистое растение цветёт первым и когда?

**5. Реши кроссворд «Первоцветы»** (см. приложение №3)

Конец формы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   | **1** | **2** |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **4** |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |   |   |   |  |   |   |   |   |   | **5** |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
| **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |   | **7** |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   | **8** |   |   |   |   |   |   |
|  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |   | **9** |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |
| **10** |  |  |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |  |   | **11** |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   | **1****2** |  |  |  |  |  |   |   |  |   |  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **1****3** |  |  |  |  |  |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **1****4** |  |  |  |  |  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **1****5** |  |  |  |  |   |   |   |   |
|

|  |
| --- |
| **По горизонтали:** |
| **1.**  | С нежным запахом, сиреневого цвета, встречается на опушках, в дубравах |
| **3.**  | На лугу на солнышке ярко-желтый блестящий цветок |
| **5.**  | Этот лук на лугу встречается ранней весной |
| **6.**  | Ярко-синие глазки в траве прячутся |
| **7.** | Прима – первый, баранчик, первоцвет |
| **9.**  | Быстро появляется и быстро исчезает, семенами стреляется, сон-трава называ-ется |
| **10.****12.**  | Дерево, которое зацветает раньше другихВ садах первым из-под снега выходит |
| **13.**  | В густой тени растет душистый лекарь |
| **14.**  | Растет в южных странах, там ее зовут акация серебристая, а у нас -  |
| **15.**  | У этого кустарника красные веточки и пушистые серебристые цветочки. |

 |

|  |
| --- |
| **По вертикали:** |
| **2.**  | Сначала золотистый, а потом пушис-тый |
| **4.**  | Растет у болот и озерцов, поэтому и зовут ее |
| **5.**  | Из под снега выходит самый первый цветок, второе имя его – подснежник |
| **8.**  | Самый крупный весенний цветок, родина его Голландия |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **11.** | Этот цветок за свою жизнь несколь-ко раз цвет меняет |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**6. Конкурс «Аптека Айболита»**
**Флора – Природа:** Речь идет о лекарственном растении – первоцвете? Узнайте, что за растение.
1. Представьте себе, что вы простыли. У вас кашель, вы чихаете, хотя на улице – весна. Между тем в растительном мире есть много средств от простуды. Ранней весной на оттаявших пригорках и южных склонах канав растет нужное вам лекарство. Верхняя часть этого растения ярко-зеленая, глянцевая, на ощупь холодящая, а снизу лист белый, покрытый нежным, мягким «войлоком». Что это за растение? **(Мать-и-мачеха)**
2. Однажды кожевенник, медик и пчеловод отправились в лес. Медика интересовала кора дерева, из которой приготовляют лекарства, кожевенника – кора, идущая на изготовление дубильных веществ для обработки кожи, пчеловод пришел посмотреть, расцвело ли дерево-медонос. Вроде каждый интересовался своим, а встретились у одного дерева. У какого? (**У Ивы**. **Ива – первый весенний медонос. Из её коры получают лекарство, дубильные вещества, плетут корзины).
Весна:**
3. Это растение обитает на склонах пригорков хорошо обогреваемых солнцем. Это травянистое растение. Ранней весной появляется побег, заканчивающийся одним крупным золотистым цветком. Это растение старинное народное лекарственное средство, корни и траву народные лекари широко применяли при различных сердечных заболеваниях. Данное растение из-за массового сбора во время цветения взято под охрану. О каком растении идет речь. **(Горицвет весенний)**

4.Цветет рано, в мае, растет в лесу в тенистых местах. Представляет собой ряд маленьких белых колокольчиков на стебельке. Обладает неповторимым приятным ароматом. Осенью появляются ядовитые оранжевые ягоды. Но его используют как популярное лекарственное средство. Настойку применяют при острой и хронической недостаточности кровообращения, сердечной недостаточности, как успокаивающее средство при неврозах сердца. Что это за растение? **(Ландыш)
Флора – Природа:** Красива наша планета! И во многом –благодаря растениям. Жаль, что некоторые люди считают красивым и интересным только то, что привлекает ароматом экзотических далей. Но кажущиеся обычными растения наших лесов и лугов заключают в себе столько скрытой красоты красок и форм, что каждый, кто способен хоть немного видеть, будет ими околдован. Зеленым обитателям суши и воды вы обязаны многим. Прежде всего – самой жизнью!

(Звучит фонограмма «Тема из фортепианного концерта №21»)

**Весна:** Не рвите цветы, не рвите, пусть будет нарядной Земля, а вместо букетов дарите Васильковые, Незабудковые и Ромашковые поля.

Приложение № 1

Рисунки первоцветов и их описание

Приложение № 2

**Ответы заочной викторины    по первоцветам**

****1.Примула, медуница, венерин башмачок, калужница болотная, адонис весенний, пострел китайский, гусиный лук, хохлатка сомнительная, ветреник амурский, селезёночник обыкновенный, лапчатка земляничная, фиалка холмовая, весенник звёздчатый, косоплодник сомнительный, мать-и-мачеха.

2.У медуницы.

3.Пострел

4.С.Я.Маршак в сказке «12 месяцев»

5.Примула

6.Не-за-будка

7.Дятел

8.Тюльпан

9.В тюльпане

10.Апрель

11.Пион

12.Чистяк

13.Анемоны

14.Птицемлечник

15.Примула, ландыш, медуница, мать-и-мачеха,

16.Сахар

17.Примула – в Англии и Голландии.

19.Примулы

20.Нарцисс

21.Гиацинт

22.Гусиный лук

23.Примула

24.Кислица

25.Мать-и-мачеха, в апреле

Приложение № 3

**Ответы на вопросы кроссворда «Первоцветы»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   | **1****Х** | **2****О** | **Х** | **Л** | **А** | **Т** | **К** | **А** |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|   |   |   |   | **Д** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|   | **3****К** | **А** | **Л** | **У** | **Ж** | **Н** | **И** | **Ц** | **А** |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| **4****К** |   |   |   | **В** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| **У** |   |   |   | **А** |   |   |   |   |   | **5****Г** | **И** | **А** | **Ц** | **И** | **Н** | **Т** |   |  |  |
| **6****П** | **Е** | **Ч** | **Ё** | **Н** | **О** | **Ч** | **Н** | **И** | **Ц** | **А** |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| **А** |   |   |   | **Ч** |   |   |   |   |   | **Л** |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
| **Л** |   | **7****П** | **Р** | **И** | **М** | **У** | **Л** | **А** |   | **А** |   |   | **8****Т** |   |   |   |   |  |  |
| **Ь** |   |   |   | **К** |   |   |   |   |   | **Н** |   |   | **Ю** |   |   |   |   |  |  |
| **Н** |   |   |   |   |   | **9****П** | **Р** | **О** | **С** | **Т** | **Р** | **Е** | **Л** |   |   |   |   |  |  |
| **10****И** | **В** | **А** |   |   |   |   |   |   |   | **У** |   |   | **Ь** |   | **11****М** |   |   |  |  |
| **Ц** |   |   |   |   | **12****К** | **Р** | **О** | **К** | **У** | **С** |   |   | **П** |   | **Е** |   |   |  |  |
| **А** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **13****Л** | **А** | **Н** | **Д** | **Ы** | **Ш** |  |  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **Н** |   | **У** |   |   |  |  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **Н** |   |   |  |  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **14****М** | **И** | **М** | **О** | **З** | **А** |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **Ц** |   |   |  |  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | **15****В** | **Е** | **Р** | **Б** | **А** |   |   |  |  |

**7. Легенды о цветах.**
**Весна:** О каком цветке идет речь?
1. Латинское название этого цветка – «галактус» - происходит от греческих слов «гала» - молоко и «актус» - цветок. Древняя легенда гласит: когда Адам и Ева были изгнаны из рая, шел сильный снег и Еве было холодно. Тогда, чтобы как-то успокоить её и согреть, несколько снежинок превратились в цветы. Какие это цветы? (Подснежники)

2. Нельзя быть равнодушным при виде этого стройного и грациозного цветка. Правда запах у него сильный и резкий. Большой букет этих цветов в комнате ставить опасно, он способен вызвать головокружение. Недаром название цветка произошло от греческого слова «наркао», т.е. «одурманивающий». Когда растет у водоема, то немного наклонен набок, и создается впечатление, что цветок любуется своим отражением. (Нарцисс)

3. Старинная славянская легенда рассказывает: удалого Садко любила водяная царица Волхова. Однажды в лунном сиянии увидела она своего возлюбленного в объятиях земной девушки Любавы. Отвернулась гордая царица и ушла. Из её прекрасных синих глаз покатились слезы и только луна была свидетелем того, как эти чистые слезы превращаются в нежные цветы, похожие на волшебный жемчуг. С тех пор этот цветок считается символом чистой и нежной любви. Как он называется? (Ландыш)