

*Златина Альбина Геннадьевна,
учитель биологии и химии
муниципального бюджетного
общеобразовательного
учреждения «Кебратская средняя
общеобразовательная школа»*

ДИКОРАСТУЩИЕ СЪЕДОБНЫЕ РАСТЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ Игра «Пентагон»

Возрастная категория учащихся: 5-11 класс.

Цель: формирование у обучающихся мотивации к познавательной деятельности в области экологии.

Планируемые результаты

1. Личностные:

- осознание российской гражданской идентичности (осознание этнической принадлежности через изучение природы родного края);
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность ценности здорового образа жизни;
- сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления (готовность к исследованию природы, к занятиям экотуризма, к осуществлению природоохранной деятельности).

2. Метапредметные:

Регулятивные:

- умение выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- умение обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

Познавательные:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике;

Коммуникативные:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

3. Предметные:

- выделять существенные признаки биологических объектов;
- осуществлять классификацию биологических объектов;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов.

Система оценивания результатов игры

По правилам игры ведущий объявляет тему вопроса и начинает зачитывать подсказки. На один вопрос ведущий зачитывает 5 подсказок. Время на обдумывание ответа с каждой подсказки 15 секунд. Ответы сдаются письменно на отдельных листочках, подготовленных организатором игры.

Каждая команда имеет право дать ответ с каждой подсказки. Команда, давшая верный ответ с первой подсказки получает 5 баллов, со второй — 4 балла, с третьей — 3 балла, с четвертой — 2 балла, с пятой — 1 балл.

За любой неверный ответ с любой подсказки команда получает 0 баллов.

За дублирующиеся верные ответы дополнительных баллов команда не получает.

Через 15 секунд после объявления пятой подсказки объявляется верный ответ.

За один вопрос команда может заработать максимум 5 баллов (в случае, если ответит правильно с первой подсказки и не даст ни одного неверного ответа) и минимум 0 баллов (в случае, если на все 5 подсказок принесет по одному неверному ответу).

Игра продолжается до розыгрыша от 5 до 15 вопросов. Команда-победитель награждается грамотой (дипломом), участники сертификатом.

I. Береза повислая (*Betula pendula*).

1. Листья, кора, почки этого растения обладают многочисленными полезными свойствами.

2. На основе сока этого растения изготавливают квас, основу для окрошки.

3. На нем растет гриб чага.

4. Побеги этого растения незаменимы в бане.

5. Это дерево — символ России.

II. Шиповник коричный (майский) (*Rosa majalis*).

1. Это растение семейства розоцветные, многолетний кустарник.

2. Служит сырьем для приготовления витаминных напитков, настоев, отваров, экстрактов, сиропов.

3. Витамина С в этом растении в 50 раз больше, чем в лимонах, и в 10 раз больше чем в черной смородине.

4. В народе это растение исстари ценилось как оберег: верили, что его острые колючки отгоняют злых духов и ведьм.

5. Он красивой розе брат,

Если ты не виноват,
Все равно имей в виду,
Может уколоть в саду.

III. Сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*).

1. Его средняя продолжительность жизни составляет порядка 200 лет. Отдельные экземпляры при благоприятных условиях живут до 400 лет.
2. Весенний побег этого растения называется «туган» (Коми-пермяцко-русский словарь).
3. Это растение выделяет фитонциды, которые активны даже против туберкулезной палочки.
4. Его изображение можно увидеть на гербе Гайнского района.
5. На Руси смолу этого растения жевали для укрепления десен.

IV. Кипрей узколистный (*Chamérion angustifólium* или *Epilóbium angustifolium*).

1. Является пионером вырубок и гарей.
2. В давние времена его пух пряли и вязали платки, набивали подушки, а из волокон стебля делали верёвку.
3. В начале 70-х годов XX века группой российских специалистов во Всероссийском онкологическом центре РАМН был получен препарат ханерол. Сырьём для его получения служили соцветия этого растения, собранные в фазе массового цветения
4. Использовался на Руси в качестве повседневного чайного напитка, придающего бодрость и хорошее самочувствие.
5. В народе его называют «Иван-чай».

V. Крапива двудомная (*Urtíca díóica*).

1. Входит в состав медицинского препарата «Аллохол», который применяют при болезнях желчевыводящих путей.
2. Весной листья этого растения используют для приготовления супов.
3. Саранский умелец бывший электронщик оборонной промышленности Валерий Баранов из волокон этого растения создает сарафаны и рубахи. Его изделия являются экспонатами даже на международных выставках.
4. Народные названия: «жгучка», «стрекалка».
5. Стоит, величается, тронешь – кусается.

VI. Цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*).

1. Это растение очень сильно реагирует на наличие солнечного света, так после пяти вечера очень сложно найти открытые цветы.
2. Другое название, которое вы можете встретить в кулинарных книгах — эндивий.
3. Многие художники добавляют его в краски, чтобы цвета приняли золотистый оттенок.

4. В Пермском крае встречается повсеместно, растет вдоль дорог, цветки похожи на васильки.

5. Напоминает по вкусу кофе, но горчит больше, а кофеина – ноль.

VII. Вереск обыкновенный (Callúna vulgáris).

1. Встречается в сосновых борах.

2. Некогда красовался на гербе одного из кланов Шотландии. По сей день, шотландцы варят с ним эль – традиционное пиво.

3. Кустарник оснащен сильно ветвистым, красновато-бурым стеблем, супротивно расположенными, маленькими, трехгранными листочками, лиловыми, лилово-розовыми, светло-фиолетовыми, кремовыми или белыми цветочками, собранными в многоцветковые соцветия.

4. Его название легло в основу названия одного из ботанических памятников природы Пермского края, расположенного на территории Гайнского района на левобережье р. Весляны.

5. Из _____ напиток

Забыл давным-давно.

А был он слаще меда,

Пьянее, чем вино...

VIII. Хвощ полевой (Equisétum arvénse).

1. Коми-пермяки считают это растение вторым хлебом.

2. Соли кремниевой кислоты придают растению характерную «шершавость».

3. Появились они на Земле еще в девонском периоде палеозойской эры, не менее 400 миллионов лет назад.

4. Другие названия растения: сосенка, земляная шишка, падиволос, хвойка, столбец болотный, елка полевая, кошачий хвост.

5. Молодой побег называется в народе «пистик», он используется для начинки коми-пермяцких пирогов.

Литература

1. Долдина А. Коми-пермяцкая кухня. – Кудымкар: Коми-Перм. кн. изд-во, 1999. – 512 с.

2. Немтинова Г. И. Коми-пермяцко-русский русско-коми-пермяцкий словарь. – Кудымкар: Коми-Перм. кн. изд-во, 1993. – 280 с.

3. Щелокова Л. Г., Глумов С. Г., Колегова М. С. Дикорастущие съедобные растения Пермского края. – Пермь: 2005. – 110 с.

Внешний вид дикорастущих съедобных растений



Береза повислая



Шиповник коричный (майский)



Сосна обыкновенная



Кипрей узколистный



Крапива двудомная



Цикорий обыкновенный



Вереск обыкновенный



Хвощ полевой

Источники изображений

<http://ogorodnikam.com/derevya/bereza-povislaya/>

<http://www.kizlady.ru/shipovnik-mayskiy/>

<http://www.kizlady.ru/sosna-obyknovennaya/>

<https://zhenskij-sajt-katerina.ru/kiprej-uzkolistnyj-ivan-chaj-poleznye-svoystva-foto/>

<http://herbalpedia.ru/catalog/ivan-chaj/>

<https://nashzeleniymir.ru/%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D0%B2%D0%B0->

[%D0%B4%D0%B2%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%8F](https://nashzeleniymir.ru/%D0%B4%D0%B2%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%8F)

<http://ltravi.ru/nervnaya/cikorij-obyknovennyj.html>

<http://narod-lekar.ru/veresk-obyknivennyj/>

<http://100trav.su/lekarstvennye-rasteniya/khvoshch-polevoj-lechebnye-svoystva-i-protivopokazaniya.html>