

Интерактивная игра: «Зелёная аптека Урала: Найти и не навредить»

Возрастная группа: 14-16 лет

Формат: Командная викторина с элементами детектива и дискуссии.

Цели:

1. **Образовательная:** Познакомить учащихся с разнообразием лекарственных растений Урала, научить различать съедобные и ядовитые виды.
2. **Развивающая:** Развивать критическое мышление, умение работать в команде, аргументировать свою точку зрения.
3. **Воспитательная:** Воспитывать бережное отношение к природе, понимание важности грамотного подхода к фитотерапии.

Оборудование:

- Компьютер и проектор для показа слайдов с фотографиями растений.
- Карточки с названиями и описаниями растений (для этапа «Детектив»).
- Бумага и ручки для команд.
- Сигнальные карточки двух цветов (например, зеленые и красные) для каждого участника.
- Табло для ведения счета.

Правила игры:

Класс делится на 3-4 команды по 4-5 человек. Игра состоит из 4 раундов. За каждый правильный ответ команда получает баллы. Команда-победитель получает звание «Знатоков Зелёной аптеки Урала».

Ход игры:

Раунд 1: Разминка «Съедобно-Несъедобно» (5-7 минут)

Задача: Быстро определить, можно ли использовать растение в пищу (в виде чая, салата, варенья и т.д.) или оно применяется только наружно/в малых дозах как лекарство.

Механика: Преподаватель показывает на экране фотографию растения и зачитывает краткий факт о его применении. У команд есть 10 секунд на обсуждение. По сигналу все одновременно поднимают сигнальную карточку: **зеленую** – «съедобно», **красную** – «несъедобно/ядовито».

Примеры растений:

1. **Иван-чай (Кипрей)** – из него делают знаменитый копорский чай. (*Ответ: Съедобно*).

2. **Багульник болотный** – используется как отхаркивающее средство, но имеет сильный одурманивающий запах. (*Ответ: Несъедобно, ядовит!*).
3. **Земляника лесная** – ягоды едят свежими, листья сушат для витаминного чая. (*Ответ: Съедобно*).
4. **Волчье лыко (Дафна)** – красивые ягоды, но все части растения крайне ядовиты. (*Ответ: Несъедобно, смертельно опасно!*).

Баллы: +1 балл за каждый верный ответ.

Раунд 2: «Ботанический детектив» (10-12 минут)

Задача: По описанию признаков и применения определить растение.

Механика: Командам раздаются карточки с описаниями. Дается 3 минуты на обсуждение. Затем команды по очереди зачитывают описание и называют растение. Если команда не угадала, право ответа переходит к другим.

Примеры карточек:

- **Карточка 1:**
 - **Описание:** Это невысокий кустарник с ярко-красными ягодами, собранными в гроздья. Ягоды горькие, но после заморозков становятся слаще. Богаты витаминами, особенно витамином С. Из них варят варенье, готовят морсы.
 - **Ответ: Калина обыкновенная.**
- **Карточка 2:**
 - **Описание:** Это растение с толстым ползучим корневищем и большими листьями. Его корень используют как сильное рвотное и отхаркивающее средство. Самостоятельное применение опасно! В старину корень использовали для лечения алкоголизма.
 - **Ответ: Копытень европейский (ядовит!).**
- **Карточка 3:**
 - **Описание:** Травянистое растение с характерным запахом. На листьях есть мелкие железки. Используется для заживления ран, при простуде. Молодые листья можно добавлять в салаты и супы для аромата.
 - **Ответ: Зверобой продырявленный.**

Баллы: +2 балла за правильный ответ.

Раунд 3: «Ошибка выжившего» (10 минут)

Задача: Проанализировать опасную ситуацию и найти ошибку.

Механика: Преподаватель зачитывает короткую историю. Команды должны найти и объяснить, какая ошибка, связанная с использованием растений, была допущена, и к каким последствиям она может привести.

Сценарий:

«Группа туристов потерялась в уральском лесу. Продукты закончились. Один из участников, вспомнив, что многие растения съедобны, собрал ягод для всех. Он помнил, что полезные ягоды обычно красные. Через некоторое время у всех появились сильная тошнота, головокружение и слабость».

Вопросы командам:

1. В чем заключалась главная ошибка туриста?
2. Какое ядовитое растение Урала с красными ягодами он мог перепутать со съедобным? (Назовите 1-2 примера).

Возможные ответы:

- **Ошибка:** Неверный ориентир («полезные = красные»). Незнание конкретных видов.
- **Примеры ядовитых растений:** **Волчье лыко** (ягоды растут прямо на стебле), **вороний глаз** (ягода одна, черная или темно-синяя, но листья могут сбить с толку), **ландыш майский** (ягоды красные, ядовиты).

Баллы: До 3 баллов (за выявление ошибки, название растения и объяснение последствий).

Раунд 4: «Правила сбора» (7-10 минут)

Задача: Закрепить правила грамотного и безопасного сбора лекарственных растений.

Механика: Дискуссия. Преподаватель задает вопрос, команды предлагают свои правила. Правила дополняются и уточняются.

Вопрос: *«Представьте, что вы отправляетесь в лес для сбора листьев Иван-чая и цветков Ромашки аптечной. Какие 5 главных правил вы должны соблюдать, чтобы не навредить ни себе, ни природе?»*

Ключевые правила, которые должны прозвучать:

1. **Точное определение:** Собирать только те растения, в которых на 100% уверен.
2. **Экология:** Не собирать растения у дорог, заводов, в городе.
3. **Бережность:** Не вырывать растение с корнем, если нужна только надземная часть. Собирать так, чтобы растение могло восстановиться.
4. **Время сбора:** Знать правильное время для сбора конкретных частей растения (листья – до цветения, цветки – в начале цветения и т.д.).
5. **Дозировка:** Помнить, что любое лекарственное растение при неправильном применении может стать ядом. Не заниматься самолечением серьезных заболеваний.

Баллы: До 5 баллов (по 1 за каждое грамотно сформулированное правило).

Подведение итогов и рефлексия

Преподаватель подсчитывает баллы, объявляет команду-победителя.

Завершающая дискуссия:

- Что нового вы узнали сегодня?
- Почему так важно различать съедобные и ядовитые растения, даже если вы не собираетесь их есть?
- Как вы думаете, можно ли полностью доверять народной медицине? Где грань между пользой и вредом?

Домашнее задание (по желанию): Подготовить небольшой рассказ-презентацию об одном лекарственном растении Урала по плану: 1) Описание, 2) Место произрастания, 3) Полезные свойства и применение, 4) Важно! (Меры предосторожности, ядовито ли).

Ход проведения раунда (пошагово):

Шаг 1: Объяснение правил (1 минута)

- **Ведущий (Преподаватель):** «Друзья, наш первый раунд — разминка. Я буду показывать вам растение и зачитывать краткий факт о его применении. Ваша задача — всей командой быстро посоветоваться и решить: можно ли это растение условно считать **съедобным** (то есть использовать для чая, салата, варенья, приправы) или оно **несъедобно** или **даже ядовито** (используется только как сильное лекарство наружно или в малых дозах, либо вообще опасно).
- По моей команде «Время!» вы одновременно поднимаете карточку. **Зеленая** — съедобно, **красная** — несъедобно/ядовито.
- За каждый верный ответ команда получает **1 балл**. Вперед!»

Шаг 2: Демонстрация растений и ведение счета (6-8 минут)

Ведущий поочередно показывает слайды. Важно не просто показывать картинку, а создавать небольшой нарратив.

Слайд 1: Иван-чай (Кипрей узколистый)

- **Изображение:** Крупный план розово-фиолетовых цветков и листьев.
- **Комментарий ведущего:** «Этот знакомый многим житель уральских полей и вырубок известен тем, что в XIX веке из него делали знаменитый **копорский чай**, который даже экспортировали в Европу. Его листья ферментируют и сушат».

- **Правильный ответ: Зеленая карточка (Съедобно).**
- **После ответа команд:** «Верно! Молодые побеги и листья Иван-чая можно не только для чая использовать, но и добавлять в салаты. Это прекрасный пример полезного и съедобного растения».

Слайд 2: Багульник болотный

- **Изображение:** Кустик с узкими кожистыми листьями и мелкими белыми цветками.
- **Комментарий ведущего:** «Это растение часто можно встретить на болотистых участках Урала. Его резкий, одурманивающий запах вызывает кашель и головную боль. В медицине используется как сильное отхаркивающее средство».
- **Правильный ответ: Красная карточка (Несъедобно/Ядовито).**
- **После ответа команд:** «Абсолютно верно! Багульник — ядовит. Даже просто долго дышать его парами вблизи опасно. Это пример растения, которое требует крайней осторожности и применяется только по строгим рецептам».

Слайд 3: Шиповник (например, Шиповник майский)

- **Изображение:** Ветка с ярко-красными или оранжевыми плодами.
- **Комментарий ведущего:** «Плоды этого кустарника — рекордсмены по содержанию витамина С. Их собирают осенью и используют для приготовления целебного чая, сиропов и варенья».
- **Правильный ответ: Зеленая карточка (Съедобно).**
- **После ответа команд:** «Правильно! Из шиповника делают не только чай, но и витаминные экстракты. Это классика здорового питания».

Слайд 4: Вороний глаз четырёхлистный

- **Изображение:** Растение с крестообразно расположенными листьями и одной черной ягодой наверху.
- **Комментарий ведущего:** «Это невысокое растение с единственной темной ягодой, которая напоминает глаз вороны. В народной медицине применяется крайне редко и с огромной осторожностью из-за его сильной токсичности».
- **Правильный ответ: Красная карточка (Несъедобно/Ядовито).**
- **После ответа команд:** «Да, это красный цвет опасности! Все части вороньего глаза, и особенно ягода, ядовиты. Вызывают нарушение

сердечного ритма. Важный урок: не все, что выглядит как ягода, можно пробовать».

Слайд 5: Душица обыкновенная (Орегано)

- **Изображение:** Метелка розовато-сиреневых цветков.
- **Комментарий ведущего:** «Эта ароматная трава — известная приправа в итальянской кухне. А на Урале ее испокон веков заваривали как успокаивающий и противопростудный чай».
- **Правильный ответ:** Зеленая карточка (Съедобно).
- **После ответа команд:** «Верно! Душица — прекрасный пример того, как лекарственное растение стало популярной кулинарной приправой. Ее можно добавлять в чай, мясные блюда и соусы».

Слайд 6: Вех ядовитый (Цикута)

- **Изображение:** Растение, похожее на дудник или купырь, с характерным вздутым корневищем.
- **Комментарий ведущего:** «Одно из самых опасных растений наших широт. Растет по берегам водоемов, пахнет петрушкой или сельдереем. Корневище содержит сильнейший нервно-паралитический яд».
- **Правильный ответ:** Красная карточка (Несъедобно/Ядовито).
- **После ответа команд:** «Это растение — абсолютный лидер по опасности! Несколько граммов корневища могут привести к летальному исходу. Его легко спутать с безопасными зонтичными, поэтому правило «не уверен — не бери» здесь главное».

Презентация для раунда 1: «Съедобно-Несъедобно»

Общее оформление: Выберите единый стильный фон (например, фотография хвойного леса Урала в легком затемнении). Шрифт — четкий и легко читаемый.

Слайд 1: Титульный

Заголовок: Зелёная аптека Урала: Найти и не навредить

Подзаголовок: Раунд 1: Разминка «Съедобно-Несъедобно»

Изображение: Коллаж из фотографий различных растений Урала (например, ягоды, цветы, травы).

Текст внизу: Правила: Зеленая карточка — «Съедобно». Красная карточка — «Несъедобно/Ядовито».

Слайд 2: Правила раунда

Заголовок: Правила разминки

Иконки: ⚔️ ☐ ✓

Текст в виде списка:

1. Я покажу растение и расскажу факт о нём.
2. Вы в команде быстро совещаетесь.
3. По команде «Время!» поднимаете карточку.
4. **Зеленая** = Съедобно (чай, салат, варенье).
5. **Красная** = Несъедобно или Ядовито!
6. За верный ответ — **1 балл!**

Слайд 3: Растение 1

Заголовок: Растение №1

Крупная, качественная фотография: Иван-чай (Кипрей). Хорошо видны цветы и листья.

Текст-описание (для зачитывания ведущим): «В XIX веке из этого растения делали знаменитый **копорский чай**, который экспортировали в Европу. Его листья ферментируют и сушат».

Ответ на слайде (скрыт анимацией или написан мелким шрифтом для ведущего): Съедобно.

Слайд 4: Ответ 1

Заголовок: Иван-чай (Кипрей узколистый)

Та же фотография, но с зеленой галочкой и надписью поверх изображения: СЪЕДОБНО

Текст для ведущего: «Верно! Молодые побеги и листья Иван-чая можно не только для чая использовать, но и добавлять в салаты. Отличный пример полезного и съедобного растения».

Слайд 5: Растение 2

Заголовок: Растение №2

Крупная, качественная фотография: Багульник болотный.

Текст-описание: «Это растение с болотистых участков Урала. Его резкий, одурманивающий запах может вызвать головную боль. Используется как сильное отхаркивающее средство».

Ответ для ведущего: Несъедобно/Ядовито.

Слайд 6: Ответ 2

Заголовок: Багульник болотный

Та же фотография, но с красным знаком «СТОП» и надписью: ЯДОВИТ!

Текст для ведущего: «Абсолютно верно! Багульник ядовит. Даже долго дышать его парами опасно. Пример растения, которое требует крайней осторожности».

Слайд 7: Растение 3

Заголовок: Растение №3

Крупная, качественная фотография: Шиповник (ветка с плодами).

Текст-описание: «Плоды этого кустарника — рекорсмены по содержанию витамина С. Их собирают осенью для приготовления целебного чая, сиропов и варенья».

Ответ для ведущего: Съедобно.

Слайд 8: Ответ 3

Заголовок: Шиповник майский

Та же фотография с зеленой галочкой: СЪЕДОБНО

Текст для ведущего: «Правильно! Из шиповника делают не только чай, но и витаминные экстракты. Это классика здорового питания».

Слайд 9: Растение 4

Заголовок: Растение №4

Крупная, качественная фотография: Вороний глаз
четырёхлистный (обязательно с ягодой).

Текст-описание: «Это невысокое растение с единственной темной ягодой. В народной медицине применяется крайне редко и с огромной осторожностью из-за токсичности».

Ответ для ведущего: Несъедобно/Ядовито.

Слайд 10: Ответ 4

Заголовок: Вороний глаз

Та же фотография с красным знаком «СТОП»: ОПАСНО! ЯДОВИТ!

Текст для ведущего: «Да, это красный цвет опасности! Все части растения, особенно ягода, ядовиты. Важный урок: не всё, что выглядит как ягода, можно пробовать».

Слайд 11: Растение 5

Заголовок: Растение №5

Крупная, качественная фотография: Душица обыкновенная (орегано).

Текст-описание: «Эта ароматная трава — известная приправа в кухне разных народов. На Урале её испокон веков заваривали как успокаивающий и против простудный чай».

Ответ для ведущего: Съедобно.

Слайд 12: Ответ 5

Заголовок: Душица обыкновенная (Орегано)

Та же фотография с зеленой галочкой: СЪЕДОБНО

Текст для ведущего: «Верно! Душица — прекрасный пример того, как лекарственное растение стало популярной кулинарной приправой».

Слайд 13: Растение 6

Заголовок: Растение №6

Крупная, качественная фотография: Вех ядовитый (Цикута). Важно показать характерное вздутое корневище.

Текст-описание: «Одно из самых опасных растений. Растет у воды, пахнет сельдереем. Корневище содержит сильнейший нервно-паралитический яд».

Ответ для ведущего: Несъедобно/Ядовито.

Слайд 14: Ответ 6

Заголовок: Вех ядовитый (Цикута)

Та же фотография с крупным красным знаком «СТОП»: СМЕРТЕЛЬНО ОПАСЕН!

Текст для ведущего: «Это растение — абсолютный лидер по опасности! Его легко спутать с безопасными, поэтому правило «не уверен — не бери» здесь главное».

Слайд 15: Итоги раунда

Заголовок: Отличная работа!

Изображение: Мотивационная картинка (например, лесная тропинка).

Текст: «Разминка завершена! Вы отлично справились. Давайте посмотрим на предварительные результаты!»

Далее: Переход к табло с баллами команд.