Урок-исследование в 7 классе

Тема урока: Плоды. Классификация плодов.

Цели: - провести с учащимися исследование по изучению плодов;

- в ходе исследования познакомить учащихся со строением, классификацией плодов, значением плодов для человека;

Задачи:

1. Образовательные: в совместной деятельности познакомить учащихся со строением плодов, значением их для человека, научить определять виды плодов.
2. Развивающие – обучать учащихся методике организации собственной деятельности, развивать познавательные интересы, развивать умения сравнивать, анализировать, работать с натуральными объектами.
3. Воспитательные – продолжить воспитание внутренней мотивации к учению, бережного отношения к окружающей среде и своему здоровью, воспитание аккуратности и самостоятельности в работе.

Тип урока: комбинированный (урок – исследование).

Ход урока.

1. Организационный момент.

Здравствуйте! Я очень рада вас видеть. Займите свои места. Надеюсь, что сегодня все здоровы, чувствуют себя хорошо и мы с вами плодотворно поработаем. Давайте с вами договоримся не бояться, не стесняться, не останавливаться перед трудностями и постараться получить удовольствие. И чтобы настроиться на хорошую работу послушайте стихотворение Николая Заболоцкого

Не позволяй душе ленится!

Чтоб воду в ступе не толочь

Душа обязана трудиться

И день, и ночь, и день, и ночь!

А ученье, как вы знаете – большой труд.

У каждого из вас на столе лежит лист – путеводитель, с которым вы сегодня будете работать. Посмотрите на свои листы – путеводители, там вы увидите таблицу. Посмотрите, как называется первая колонка таблицы – этап урока. Значит мы будем работать по этапам и зарабатывать на каждом этапе баллы, которые вы будете выставлять в правую колонку таблицы.

1. Повторение сформированных умений и навыков.

1)В рабочем листке под №1 задание – подпишите части цветка. Проверка – на слайде. Сколько правильных ответов – столько баллов ставите.

2) Получи балл.

Фронтальный опрос. Дайте определение:

- что такое цветок

- какими бывают цветки

- что такое соцветия

- какие соцветия вы знаете

- зачем мелкие цветки собраны в соцветия

Если вы правильно ответили на вопрос – поставьте балл.

1. Мотивация и актуализация деятельности.

Весной пышным цветом расцветают сады, поля. Очень красиво, правда? Цветок сам по себе создание очень красивое и необычное. Послушайте, как писал Виктор Солоухин о цветке:

Вы проходите мимо цветка? Наклонитесь, поглядите на чудо, которое видеть вы раньше нигде не могли. Он умеет такое, что никто на земле не умеет.

- какую роль в жизни растения играет цветок?

- что образуется на месте цветка у цветкового растения?

У вас на столах лежат натуральные объекты. Вкусные, наверное? Не нужно их пока трогать и кушать. Как можно назвать одним словом все объекты, которые лежат на тарелках? Плоды.

Итак, тема сегодняшнего урока:

Плод. Классификация плодов.

Чему мы должны научиться к концу урока?

- знать, что такое плод

- каково его значение, строение

- виды плодов

- уметь распознавать виды плодов

- отличать плоды от других органов растений.

Что же такое плод? Давайте поможем решить спор между товарищами: Дима утверждает, что морковь – это плод, а Саша с ним не согласен. Как вы думаете, кто из них прав? К концу урока мы попробуем ответить на этот вопрос. И заработать за это баллы.

1. Изучение нового материала.

Попробуем перечислить признаки плода, для этого ответим на вопросы:

- какую роль в жизни растений играют плоды?

- из чего образуются плоды?

- что находится внутри плода?

Попробуем сформулировать определение понятия плод.

Плод – это орган размножения цветковых растений, развивающийся из цветка и содержащий в себе семена.

1. Значение плодов для человека

Использует ли человек плоды? Каким образом? (употребляет в пищу)

А как у вас обстоит дело со здоровьем?

Что вы делаете, чтобы укрепить свое здоровье?

Плоды содержат большое количество витаминов, например, лимон, смородина и киви содержат больше всего витамина С, который повышает иммунитет, а значит укрепляет здоровье. В народной медицине используют семечки яблок, наклеивают их на больное место и считается, что семечко будет впитывать болезнь из активной точки и болезнь будет уходить.

1. Образование и строение плодов.

Итак, плод образуется на месте цветка и в жизни растения наступает новый этап – образование плодов. А как это происходит мы сейчас узнаем. Откройте учебник на стр. 131, прочитайте пункт «Строение плодов» и выполните задание в рабочем листке.

Что мы узнали об образовании плодов?

Какие ключевые слова мы выделим?

Плод

Околоплодник Семена

Мы выяснили, что плод – это, можно сказать созревший цветок, что он состоит из околоплодника и семян.

3)Физкультпауза.

1. Классификация плодов – исследование.

У вас на столах лежат плоды. Сейчас мы будем их исследовать. Но прежде хочу напомнить инструкцию по технике безопасности (у вас она в рабочих листках).

Давайте все плоды на тарелках разделим на две группы. Для этого возьмите вилку и проколите каждый плод.

Все ли плоды удалось проколоть? – нет

Почему? – оболочка плода жесткая

Что произошло с проколотыми плодами? – из одних вытекает сок, из других нет

Как можно назвать те плоды, из которых вытекает сок? – сочные

А те, из которых он не вытекает? – сухие

Составим схему, которая будет называться «Классификация плодов»

Плоды (по типу околоплодника)

Сочные Сухие

У всех плодов есть семена. У всех ли плодов одинаковое количество семян? Давайте сравним яблоко и маслину. Сколько семян у яблока? Маслины?

Плоды по (количеству семян)

Односемянные Многосемянные

На Земле почти 250 тысяч видов цветковых растений. Мы выяснили, что в нашей жизни они играют огромную роль. Но как же ориентироваться во всем этом многообразии? В этом нам помогают две науки: систематика – от греческого слова упорядоченный и классификация – деление на группы. Систематика и классификация сопровождают любую науку и даже нашу повседневную жизнь. Например, магазин, там товар распределен по группам: крупы отдельно, колбаса – отдельно или ваш портфель – у вас есть карманчик для тетрадей, для учебников, в пенале – ручки и карандаши.

Мы уже начали классификацию плодов и уже разделили их на сухие и сочные, на многосемянные и односемянные. Но, например, возьмем сочные плоды яблоко и грушу. Что у них общего? (мякоть)

А если сравнить маслину и яблоко – они отличаются. Рассмотрим мандарин и сравним его с яблоком. У мандарина – твердая кожура. Они будут относиться к разным группам, но при этом называются ягодновидными, это чаще всего многосемянные плоды.

Ягодновидные плоды

Ягода Яблоко Тыквина Померанец

Крыжовник Яблоня Огурец Мандарин

Смородина Груша Арбуз Апельсин

Виноград Тыква Лимон

Но есть сочные плоды с твердой косточкой внутри. Такие плоды называются костянковидные.

Костянковидные плоды

Костянка Многокостянка

Абрикос Морошка

Вишня Малина

Персик Ежевика

А вот созревшие сухие плоды сочной мякоти не имеют.

Рассмотрим орех и стручок фасоли. Орех – односемянный, нераскрывающийся плод с сухим околоплодником. Такие плоды называют ореховидными.

Ореховидные плоды

Орех Желудь Многоорешек Семянка Зерновка Крылатка

Фундук Дуб Земляника Подсолнух Пшеница Ясень

Лещина Шиповник Рожь Клен

Фасоль – сухой плод, многосемянный, легко раскрывается. Это

Коробочковидные плоды

Коробочка Стручок Стручочек Боб

Мак Капуста Ярутка Фасоль

Итак, мы разобрались в классификации плодов. Давайте проверим как мы это усвоили.

1. Физкультминутка

Встаньте со своих мест. Я буду называть плоды. Когда я назову сухие плоды – поднимаем руки вверх, а когда сочные – вытягиваем вперед.

Орех

Яблоко

Семянка

Ягода

Зерновка

Тыквина

Стручок

А сейчас погладим себя по голове со словами «Я умница, я молодец, я все усвоил!»

4.Закрепление материала.

Итак, давайте вспомним:

- что такое плод?

- какова роль плодов в жизни человека?

- как называется плод, имеющий внутри косточку?

- сочный плод с множеством семян?

- плод у арбуза?

- плод, который имеет пшеница, рожь?

- плод дуба?

- сухой плод лещины?

Возвращение к проблемному вопросу.

Вернемся к спору двух товарищей. Напоминаю, что один из них – Дима – утверждает, что морковь – это плод, а Саша с ним не согласен. Кто из них прав и почему?

1. Рефлексия.

Мы достигли целей, которые ставили?

Что мы узнали?

Чему научились?

Что было самым интересным?

Что было самым трудным?

У вас на партах лежат смайлики с улыбкой и без. А у меня есть вот такая корзина успеха. После окончания урока положите в не смайлик. Если вам понравился урок – положите в корзину смайлик с улыбкой, если нет – без улыбки. Спасибо.

1. Итог урока.

Подводя итог всему, о чем мы с вами говорили, хочется, чтобы стало всем понятно, насколько важны плоды в природе и конечно же для нас. А плоды растут на растениях, которые для нас несут не только красоту, но и здоровье. Поэтому растения на планете Земля нужно охранять и беречь. Хочу сказать спасибо всем, кто принял активное участие в уроке, спасибо за сотрудничество, мне было приятно с вами работать. Работа каждого замечена и будет оценена по достоинству после проверки ваших листов – путеводителей. А самых активных я могу отметить уже сейчас.

Надеюсь, что этот урок заинтересовал вас. За работу я угощаю вас фруктами.

1. Д.З. параграф 30, уметь называть виды плодов.