Тема по программе курса «Биология» по учебнику: В.В.Пасечник. Биология. 6 класс. Бактерии, грибы, растения: – М. Дрофа, 2002:

«Классификация растений» (6 часов), IV четверть.

Тема урока: ***«Класс Двудольные. Семейство Розоцветные».***

Место урока: третий урок после изучения темы «Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные»

Тип урока: изучение нового материала.

Основные методы и приемы обучения: эвристический, работа в группах, игровые приёмы.

Общая дидактическая цель:

выработать у учащихся умения самостоятельно выделять из многообразия цветковых растений представителей различных семейств по их отличительным признакам.

Цели урока

образовательные:

- создать условия для формирования умений выделять отличительные признаки растений на примере семейства Розоцветные;
- познакомить с хозяйственным значением культурных растений изучаемого семейства;

развивающие:

- развивать умение сравнивать, анализировать, обобщать и обосновывать свои выводы;
- развивать потребность в творческой самореализации ребенка;
- продолжить развитие у учащихся навыков работы в группах;

воспитательные:

- создать условия для формирования позитивных качеств личности у младших подростков (дисциплинированность, взаимопомощь, товарищество, доброта);
- формировать эмоционально – ценностное отношение учащихся к процессу изучения биологии через удивление, восхищение, занимательность.

Оборудование:

гербарии растений семейства Крестоцветные и семейства Розоцветные, модель «Цветок вишни», таблицы «Семейство Розоцветные», карточки – задания, комнатная роза.

Структура урока.

I. Индукция:

· Эмоциональное побуждение учащихся через использование эпиграфа и занимательности речи учителя.

· Игровые задания.

· Вопрос ассоциативного характера.

· Выдвижение познавательных задач урока (целеполагание) совместно с учениками.

II. Деконструкция:

· Эмоциональное побуждение учащихся через использование занимательности речи учителя.

· Работа в группах: 3 группы по 4-5 человек.

· Ролевая игра. Загадки.

· Работа с учебником, рабочей тетрадью, выполнение задания 4.

· Сообщения учащихся с последующим обсуждением в группах, поиск ответа на проблемный вопрос.

III. Подведение итогов урока.

· Беседа с учащимися (выявление достижения образовательных целей).

IV. Рефлексия.

V. Домашнее задание.

Ход работы:

«***На свете чудеса рассеяны повсюду,***

да не везде их всякий примечал…»

(И.А.Крылов)

I. Индукция.

Учитель: Мы продолжаем путешествовать по Растительному царству, Покрытосеменному государству. Живет - поживает здесь около семейства Крестоцветные другое очень знаменитое семейство.

Семейство богатое, знатное! Многие его представители славятся на весь мир. Но вот однажды побывала здесь злая колдунья! Завистливая она была, не понравилось ей, что в этом семействе растения известные и культурные. И решила она навредить – заколдовала представителей семейства. Вы, как добрые волшебники, сможете расколдовать имена жителей и название Семейства, если выполните задания.

Задание «Кто лишний?»

(выполняют в группах, работая с гербариями, обосновывают свой выбор, прикрепляют «лишнее» растение к магнитной доске около подписей **«дерево», «кустарник», «трава»)**

1-я группа. Редька дикая, **яблоня домашняя**, желтушник левкойный.

2-я группа. Пастушья сумка, гулявник лекарственный, **шиповник коричный**.

3-я группа. Ярутка полевая, капуста огородная, **земляника лесная**.

Задание «Дерево, кустарник, трава?»

(выполняют в группах, на столах комплекты гербарных листов растений разных жизненных форм изучаемого семейства; ученики делают выбор и прикрепляют к магнитной доске к подписям **«дерево», «кустарник», «трава»**)

В итоге не доске: дерево (яблоня, абрикос, персик, черемуха, вишня, груша)

кустарник (шиповник, боярышник, малина, рябина)

трава (земляника, лапчатка, гравилат, таволга)

Учитель: И это еще далеко не все жители семейства, название которому вам удалось вернуть, разрушив чары колдуньи (открывает табличку на доске «Розоцветные»). Ведь оно объединяет около 3000 видов растений.

Вопрос к учащимся: А какие ассоциации с этим названием у вас возникают? Можете высказать свои предположения.

Учитель комментирует ответы детей и читает стихотворение – загадку:

«О ней поют поэты всех веков,

Нет в мире ничего нежней и краше,

Чем этот сверток нежных лепестков,

Раскрывшийся благоуханной чашей»

А вот кто назвал розу – царицей цветов, узнаем позже.

Вопрос к учащимся: На какие вопросы о семействе Розоцветные вы бы хотели сегодня получить ответ?

Учитель (обобщает ответы детей): Таким образом, мы найдем ответ на самые главные вопросы:

1. Почему столь разнообразные растения (деревья, кустарники и травы) относят к одному семейству?

2. Какое значение некоторые из них играют в жизни человека?

II. Деконструкция.

Учитель: Опять вмешалась злая колдунья, она еще и Семейную формулу похитила, то есть самое главное - формулу цветка! Поможем её отыскать!

Задание 1. «Найдите формулу цветка»

1-я группа. Определение формулы цветка семейства Розоцветные по диаграмме.

2-я группа. Определение формулы с помощью модели цветка вишни.

3-я группа. Определение формулы цветка с помощью гербария и рисунка цветка шиповника.

Задание 2. «Определите типы плодов»

Заполнить таблицу №177 стр.66 в рабочей тетради, используя рис.169 на стр.213, стр.133.

1-я группа. Вишня

2-я группа. Яблоня.

3-я группа. Малина.

«Что-то в плоде «ложно»,

Но есть вполне возможно!»

Учитель уточняет тип плода у шиповника: многоорешек – ложный плод, орешек-настоящий плод. А вот почему есть эти плоды не только возможно, но и нужно, предлагает узнать, прочитав дополнительную информацию в учебнике на стр. 217.

Шиповник – лучший подвой для выведения роз. Учеными изучено 120 видов шиповника, в нашей стране произрастает около 60 видов.

Задание 3. «Узнай меня!»

По описанию растений найти его название. На доске прикреплены гербарии и картинки с изображением яблони, рябины и земляники.

Текст для 1 группы.

Это дерево с прямостоячим стеблем, высота от 4 до 10 метров. Листья располагаются поочередно, простые, цельные. В лесу встречается дикая форма, но больше известно как плодовая культура.

Текст для 2 группы.

Это одиночное дерево или растет группами, образуя заросли во всех типах леса. Листья сложные. Плоды, образующие гроздь, осенью служат подчас единственным кормом многим птицам, копытным и другим лесным обитателям.

Текст для 3 группы.

Это травянистое растение. Стебель очень короткий. Несет розетку тройчатосложных листьев. Из пазушных почек образуются ползучие побеги – усы. Плоды необыкновенно душистые и вкусные.

Вопрос к учащимся: Почему столь разнообразные растения отнесли к одному семейству?

Физкультпауза (ученики выполняют движения вместе с учителем)

А сейчас мы отдохнем,

Встанем – в сад и лес пойдем.

Там загадок всех не счесть,

А отгадки можно съесть!»

Учитель: Представьте, что мы действительно оказались в Растительном царстве, Покрытосеменном государстве, где расположилось семейство Розоцветных.

Послушайте, о чем спорят его жители, и вы узнаете много интересного, да и загадок немало отгадаете.

Ролевая игра.

(Герои: Ботаник, Историк, Роза.)

Ботаник (обращается к историку): Ах, как пышно расцвел в густых зарослях шиповник, даже издали видны его ярко-красные цветки из 5 овальных лепестков. Захочешь сорвать цветок, и тут же в ладонь вопьются острые шипы, охраняющие цветы, а позднее – и плоды, как верные стражи. Куст шиповника очень красив!

Послушай, Роза, а ведь он – твой предок, предок прекрасных роз, просто не верится!

Роза: Никакой он мне не предок! У него всего пять лепестков, а у меня вон сколько!

Ботаник: Да у шиповника более ста тычинок, которые могут превращаться в лепестки. Так и возникли твои махровые цветки. У вас с ним много общего, как ни спорь!

Роза: Ну и что! Зато я самая красивая. Из моих лепестков получают розовое масло. Всех растений семейства Розоцветные около трех тысяч видов, а у меня сортов около 25 тысяч. Я – царица цветов! Обо мне говорят даже легенды!

Историк: О! Это так, величественная Роза! Так впервые назвали тебя древние греки, усыпая путь возвращавшихся с войны победителей, надевали на воинов вместо шлемов венки из роз, а на щитах выбивали изображение розы. Римский император Нерон заплатил бочкой золота за розы, привезенные зимой из Александрии.

Роза: Вот я какая! Не зря же моим именем целое семейство назвали. Моим, а не шиповника!

Ботаник: Не зазнавайся! Твои родственники очень разнообразны, но цветки-то ни с какими другими не перепутаешь.

Историк: О растениях вашего семейства есть много загадок. Роза, а ты их знаешь?

Роза: Я всё знаю! Загадаю нашим ребятам, попробуйте отгадать.

Загадки о розоцветных.

(написаны на карточках, на обратной стороне рисунок с растением – отгадка)

«Сижу на тереме, «Красненька матрешка, «Синий мундир,

Мала, как мышь, Беленько сердечко!» Белая подкладка,

Красна, как кровь, (малина) В середине – сладко»

Вкусна, как мед» (слива)

(вишня)

«Стоит Егорка « Под ярусом, ярусом «Не маменька родима,

В красной ермолке, Висят кисти А гостинцем оделила»

Кто ни пройдет, С красным гарусом» (яблоня)

Всяк поклон подает» (рябина)

(земляника)

Учитель: Как видите, многие растения этого семейства славятся на весь мир: плодово-ягодные культуры, декоративные, лекарственные, масличные (например, для получения 10 грамм масла надо 350 тысяч отборных лепестков роз).

А самое распространенное среди плодово – ягодных культур, конечно, яблоня!

Вопрос к учащимся: Почему именно яблоня? Узнайте из сообщений учащихся.

Сообщение

«Яблоня – важнейшая плодово-ягодная культура»

(ученик использует таблицу)

Яблоня – королева наших садов. Яблоневые сады занимают 80% площади всех плодовых посадок. Это растение зимостойкое. Сорта от времени созревания бывают летние, осенние и зимние (то есть плоды, например, Антоновки, снимают позже других, в октябре).

Яблоня – многолетнее растение, живет до 80 лет. Светолюбива, в засушливое время требует полива и если этого не делать, то яблоки опадают. А при хорошем уходе яблоневые сады дают урожай более 200 центнеров с гектара.

Сообщение

«**Посадка и уход за яблоневым садом**»

(ученик использует таблицу)

Саженцы яблони можно высаживать осень или весной. Готовят яму диаметром не меньше 1 метра, а глубиной 79-80 см. Отдельно складывают почву, вынутую сверху (она плодородна), а рядом ту, что снизу. На дно надо насыпать почву верхнего слоя и добавить удобрения. А как вы думаете, почему лучше сажать дерево вдвоем?

Почву уплотняют, но надо помнить, что корневая шейка саженца должна быть выше уровня почвы на 5-8 см. Полить 2-3 ведрами воды.

III. Рефлексия.

Вопросы.

1. Что удалось запомнить быстро и почему?

2. Какая часть урока тебе показалась интересной?

3. Как ты считаешь, хорошо ли усвоил материал?

IV. Домашнее задание.

Изучить & 48, ответить на вопрос 4 на стр.217.