Тема урока: «Класс двудольные. Семейство крестоцветные»

Цель урока: изучить представителей семейства крестоцветных, их отличительные черты.

Образовательные:

* познакомить с представителями семейства;
* учить находить отличительные черты, характерные для этого семейства;
* учить распознавать и отличать их от представителей других семейств.

Развивающие:

* развивать способность работать самостоятельно и в парах;
* развивать способность проводить сравнения;
* развивать речь.

Воспитательные:

* формировать бережное отношение к природе.

I. Организационный момент.

II. Проверка домашнего задания и подготовка к изучению новой темы.

Задание № 1. Расположить таблички с признаками однодольных растений в первый столбик, с признаками двудольных растений во второй столбик. Работают в паре за партой.

(Приложение №1)

Задание № 2. Работа у доски. Расположить таксонометрические единицы в порядке возрастания.

Задание № 3. Определить систематическое положение тополя дрожащего.

Задание № 4. Работа с гербарием. По признакам определить принадлежность к классу.

Задание № 5. Работа в группе. Решение биологических задач. (Приложение №2)

III. Постановка цели и задач урока.

Слайд № 1.

Посмотрите, пожалуйста, на слайд. Знакомы ли вам эти растения?

Все эти растения относятся к одному семейству – Крестоцветные. Как вы думаете, почему им дали такое название?

Слайд № 2.

В семействе около 3200 видов. Среди них преобладают травянистые растения. Распространены, в основном, в умеренной зоне северного полушария. Эти растения опыляются насекомыми, поэтому большинство из них пахнут и имеют нектарники. Всем представителям этого семейства характерны общие признаки, какие? Сегодня мы с вами и узнаем.

Работа в парах за партами.

Задание № 1. Работа с гербарием (пастушья сумка и ярутка).

Рассмотрите строение данного растения и допишите недостающие слова в тексте.

1. Корневая система - ………

2. Стебель у растения- …………

3. Листья - ………

4. Листорасположение - ………

5. Жилкование - ……..

Задание № 2. На партах рисунок цветка семейства крестоцветных. Рассмотрите его и ответьте на вопросы. (Приложение № 3)

1. Какой околоцветник: простой или двойной?

2. Подсчитайте количество чашелистиков.

3. Рассмотрите венчик. Подсчитайте количество лепестков.

4. Подсчитайте число тычинок. Все ли они одинаковы по длине?

5. Подсчитайте число пестиков.

6. Обозначьте, под какими цифрами находятся тычинки, чашелистики, лепестки, пестики.

7. Вставь в предложения пропущенные слова.

Задание № 3. Рассмотрите строение плода. Измерьте ширину и длину плода. Если длина плода превышает его ширину в 3 раза и более, то это плод – стручок, если ширина и длина равны, это плод – стручочек. Какой плод у вас на парте?

Слайд № Подводим итоги и выводим формулу цветка по диаграмме.

IV. Первичное закрепление материала.

Выполнение теста «Характерные особенности семейства крестоцветных». (Приложение № 4)

Какие растения мы можем отнести к семейству крестоцветных? В этом нам поможет учебник.

Задание № 4. По учебнику найти представителей семейства. (Работа с учебником).

V. Обобщение и систематизация знаний и умений, связь новых с ранее полученными и сформированными.

Задания на выбор.

Задание № 1. Выписать номера растений, относящихся к семейству крестоцветных. (Приложение№ 5)

Задание № 2. Распределить представителей семейства по значению на культурные, дикие, масличные, декоративные.

Задание № 3. Какие из предложенных растений можно встретить в нашей местности и где мы можем их применить.

Отгадайте, о каком овоще идет речь?

* За этот овощ подадут свой голос и заправский кулинар, и знающий ему цену врач.

Кулинар приготовит из него много разных блюд. Этот овощ великолепно сочетается с другими овощами, с фруктами, яблоками, помидорами, тмином, луком. А медик расскажет о целебных свойствах, о том как положительно влияет на обмен веществ, лечит ревматизм и желудочные заболевания, хорош он и для диабетиков.

* Именно этим овощем выдающийся полководец древности Александр Македонский, по преданию, перед боем считал необходимым накормить своих воинов.
* Древнее славяне получили эту культуру от греко – римских колонистов Крыма и других районов Причерноморья. Вместе с растением переняли и его название, немного модернизировав на свой лад. Так из латинского слова «капут» - голова и родилось название этого овоща. (Ответы детей)

Капуста известна человеку с давних пор. Более 4 тысяч лет назад человек начал выращивать капусту. Наши предки славяне выращивали ее с 9 века и первыми изобрели способ ее заквашивания. В настоящие время возделывают много сортов капусты. Познакомимся с ними. Слайд №

Задание№ 4.

VI. Подведение итогов и результатов урока.

У вас на столе лежат разноцветная капуста, если вы считаете, что заработали «5», то поднимите краснокочанную капусту, если «4» - то цветную капусту, если «3» - то белокочанную.

VII.Задание на дом. Параграф 47

Приложение 1

1. Черешок листа выражен слабо, часто представлено листовое влагалище.
2. Лист имеет параллельное жилкование.
3. Листья простые и сложные.
4. Камбия и роста в толщину нет.
5. Жизненная форма – травы, редко древесные формы.
6. Проводящая система в стебле состоит из отдельных пучков.
7. Черешок листа ясно выражен.
8. Количество лепестков в цветке кратное трем.
9. Листья имеют сетчатое или перестое жилкование листа.
10. Проводящая система в стебле имеет кольцевое строение.
11. Цветки пяти – четырехчленные.

|  |  |
| --- | --- |
| Класс однодольные растения | Класс двудольные растения |
|  |  |

Приложение № 2

1.Назовите систематические группы растений, заполнив пропущенные строчки:

Царство

…

…

…

…

…

Вид.

Вы заготовили гербарий лекарственных растений. Можно ли ваш гербарий использовать для того, чтобы определить, к какому классу это растения относится? А по отсутствию цветка – принадлежность к определенному семейству.

2. Предложено 2 названия растения:

* Ромашка;
* Ромашка аптечная.

Какое из этих названий относится к видовому, а какое к родовому?

Приложение № 3



Приложение № 5

1. Сурепка обыкновенная

2. Земляника лесная

3. Пастушья сумка

4. Гулявник лекарственный.

5. Редька черная.

6. Ромашка аптечная.

7. Редька дикая.

8. Вишня обыкновенная.

9. Хрен деревенский.

10. Горох посевной.