Тема: Отдел покрытосеменные растения, особенности организации и происхождение.

Тип урока – урок исследование.

Цель урока: познакомить учащихся с особенностями строения, происхождения покрытосеменных и их значением в природе и жизни человека.

Задачи урока:

Предметные задачи:

1. Раскрыть существенные признаки организации покрытосеменных растений, позволившие наиболее широко распространиться на Земле.

2. Сформировать представление о более сложной организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными;

Метапредметные задачи:

1. Продолжить формирование умений устанавливать причинно-следственные связи, через создание проблемной ситуации и ее решение;

2. Развивать умение выделять главное, обобщать, проводить сравнение; совершенствовать навыки самостоятельной работы с различными источниками информации и натуральными объектами.

Воспитательные задачи:

1. Способствовать воспитанию чувства удовлетворения и успеха от интеллектуального труда и живого обмена мнениями между учащимися.

5. Воспитывать любовь к родной природе, показав роль покрытосеменных растений в природе и жизни человека.

*Коммуникативные задачи:* Продолжить развивать умение работать в коллективе.

Оборудование: мультимедийная презентация «Виртуальная экскурсия», карточки задания, инструктивная карточка «Лабораторная работа», гербарий.

Ход урока:

1. Актуализация знаний (работа по схеме, фронтально).

* Что мы можем сказать о представителях этих групп растений? Назовите наиболее значимые особенности их.

1. Распознавание на слайде растений и соотнесение их к каждой группе, (работа в парах по таблице). См. в приложении.

* Всех ли представителей вы смогли соотнести к определенной группе растений,?
* Ответы учащихся: Не все. (Проверяем на слайде)
* Вопрос учителя: Почему? Что вам мешает это сделать?
* Ответы учащихся: ни к одной группе не подходит по признакам.
* Вопрос учителя: что в данной ситуации вы предположили бы?
* Выдвижение гипотезы учащимися: должна быть еще одна группа растений, к которой можно отнести не определенные нами виды.
* Давайте немного подытожим наши рассуждения –

**Обобщение:** (фронтально) Т.е у нас есть некие неопознанные растения, и нам необходимо их опознать и определить группу, к которой они относились бы? Т.е выделить особенные черты (признаки)для этой группы растений.

1. При изучении новой группы живых организмов мы, как правило, отвечаем на 3 вопроса, какие это вопросы?

* КТО ЭТО?
* ГДЕ ОБИТАЕТ?
* КАКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ (ПРИЗНАКИ) ОБЛАДАЕТ?
* Из этих вопросов мы только что сформулировали задачи сегодняшнего урока.

1. Сегодня мы начнем изучать самую распространенную и многочисленную группу растений на Земле. Для выявления существенных признаков вам предлагается проанализировать предложенный текст, и выделить главную мысль текста, которая даст вам подсказку, что же это за группа растений. (работа в парах) Текст см. в приложении.

**Обсуждение результатов:** (фронтально) Поделитесь с классом, какая главная мысль была спрятана в тексте?

* Представители этой группы имеют:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ВЫВОД: (фронтально) Каждое растение имеет свои особенности строения, по которым можно определить его принадлежность к соответствующему отделу. Наличие цветка и плода – характерная черта покрытосеменных (цветковых) растений.

* Записываем тему урока в тетради.
* Для более подробного ознакомления с отделом продолжаем работать по тексту. Дети заполняют схему и отвечают на вопросы в рабочих листках.

Результаты работы обсуждаем фронтально. На какой вопрос мы уже ответили? Какие вопросы остались?

1. Вашему вниманию предлагается виртуальная экскурсия. В течение просмотра продолжаем заполнение задания №3, записываем увиденных представителей в графы жизненных форм.
2. Для начала я попрошу вас закрыть глаза и прислушаться к звукам природы, настройте себя на восприятие прекрасного. Ощутите дуновение (\_\_\_\_) степного ветерка, слегка ощутимый горьковатый запах полыни, представьте равнинную степь покрытую ковром разноцветных тюльпанов. Открываем глаза и нашему взору предстают те самые цветущие тюльпаны. (демонстрация презентации).

* Что помогла увидеть экскурсия? Разнообразие представителей изучаемого отдела. Среду обитания. Какие вопросы мы осветили на данном этапе урока? На все ли вопросы мы ответили достаточно полно?

1. Завершающим этапом (для закрепления ) урока я предлагаю выполнить небольшую лабораторную работу, которая поможет нам закрепить и воплотить полученные на уроке знания. Работать вы будете с гербарным материалом, индивидуально по инструктивной карте, записи вести в рабочей тетради.

* Чему научила нас проведенная лабораторная работа?

1. Дорогие ребята! Мне было приятно проводить урок в вашем классе. Мы хорошо потрудились! Оцените свою работу на уроке самостоятельно в тетради, вы мне их сдаете, общую оценку за урок я поставлю, посмотрев ваши рабочие листы и оформление лабораторной работы.
2. Домашнее задание.

Выберите из предложенных заданий то, которое вы желаете выполнить:

* Составьте словарь терминов данного урока.
* Подготовьте устный рассказ о Покрытосеменных растениях, используя стр. 76-79.
* Составьте кроссворд “Особенности цветковых растений”.
* Нарисуйте рисунки, иллюстрирующие тему.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Самая богатая видами группа растений. Известно 250 тысяч видов.

Первые растения этой группы появились в начале мелового периода мезозойской эры, около 135 миллионов лет назад (или даже в конце юрского периода). Вопрос о предке этих растений в настоящее время остаётся открытым, но наиболее вероятно, что они потомки древних голосеменных растений. Они быстро расселились по всей Земле и заняли самые разнообразные местообитания. Растения этой группы представлены: древесными и травянистыми формами, у которых хорошо сформирована проводящая система представленная сосудами, а не трахеидами . С появлением этих растений мир стал гораздо красивее, они развили невероятное богатство красок, запахов и видов плодов. В процессе эволюции они выработали особые оболочки, покрывающие и защищающие созревшее семя. У них самая совершенная для растений система размножения, они имеют особый генеративный орган, имеющий сложное строение. Процесс полового размножения сопровождается двойным оплодотворением.

Возникновение и распространение этих растений тесно связано с развитием насекомых, птиц и млекопитающих. Они питаются нектаром цветков этих растений, одновременно способствуя их опылению. Помогают распространению семян расположенных внутри плодов и животные и ветер и вода и для этого имеются специальные приспособления( крючки, прицепки, крыловидные выросты, парашютики и др .

**Главная мысль текста:**

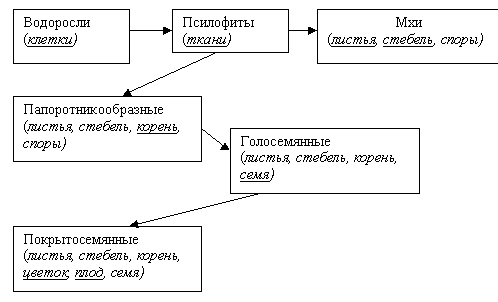
Представители этой группы имеют: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Поэтому название группы: Отдел \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ или (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

*Задание: соотнесите представителей растений на слайде с названиями изученных групп.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Название группы** | **Представители** |
| **Водоросли** |  |
| **Мхи** |  |
| **Плауны и Хвощи** |  |
| **Папоротники** |  |
| **Голосеменные** |  |
|  |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ №3



ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ

1.Тело покрытосеменных растений разделено на 2 системы:

Системы органов растений

|  |  |
| --- | --- |
| ? | ? |

2.В чем вы видите усложнение покрытосеменных растений:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Многообразие цветковых растений сведено к двум основным типам жизненных форм:

|  |  |
| --- | --- |
| ? | ? |

**Лабораторная работа “Строение цветковых растений”***(Инструктивная карточка, гербарий)*

Ребята! Сейчас вам предстоит выполнить лабораторную работу.

**Цель работы:** выявить особенности строения цветкового растения, вы будете работать с гербарным материалом и рисунками учебника. На ваших столах лежат инструктивные карточки. Выполняя работу, записи делаем в тетради.

**ИНСТРУКТИВНАЯ КАРТОЧКА.**

**Лабораторная работа  
“Строение цветковых растений”**

**Цель:** Выявить особенности строения цветкового растения.

**Оборудование:** гербарий.

**ХОД РАБОТЫ**

1. Рассмотрите внешний вид растения.
2. Рассмотрите рисунки в учебнике на странице 77 “Строение шиповника”.
3. Отметьте особенности строения по следующему плану:

* Жизненная форма вашего растения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Это можно определить потому, что растение имеет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  стебель.
* Листья \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (простые или сложные)
* Листорасположение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (очередное, супротивное, мутовчатое)
* Цветок вашего растения имеет венчик из \_\_\_\_\_\_\_\_ лепестков, чашечка состоит из \_\_\_\_\_\_\_ чашелистиков. Тычинок \_\_\_ , пестиков \_\_\_\_\_\_\_\_(если просматривается)
* Плод(название)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (многоорешек, коробочка, орех, семянка, ягода).

Сделайте вывод о принадлежности данного растения к отделу Покрытосеменных:

Растение (видовое название)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ можно отнести к отделу покрытосеменные, т.к.:

Какие выводы мы можем сделать?

1. Главные признаки отдела покрытосеменных растений присутствуют или нет в достаточном количестве?
2. Какой орган покрытосеменных растений является органом полового размножения?
3. Почему отдел назвали покрытосеменными растениями?