**Урок – обобщение по теме: «Классификация живых организмов. Систематика растений». (7класс)**

Цель: Систематизировать и проверить знания учащихся об основных царствах живых организмов, о классах, отделах, семействах царства растений, особенностях их строения, распространения, размножения и роли в природе и в жизни человека.

Задачи:

Образовательная – обобщить знания о многообразии растительного мира; закрепить знания о семействах цветковых растений, их характерных признаках, о значении растений в природе и жизни человека;

Развивающая – развивать умения и навыки работать с дополнительной литературой, вести поисковую работу;

Воспитательная – воспитывать бережное отношение к природе, уважение к биологическим профессиям.

Оборудование: таблицы, гербарий растений, рисунки, портрет К.Линнея

I. Организационный момент.

II. Проверка знаний.

Слово учителя.

 Поэзия названий

Цветов, деревьев, трав...

Я раньше по поляне

Шел, голову задрав.

Я с именами древними

Был шапочно знаком:

Деревья звал деревьями,

Цветок я звал цветком.

Был прав великий гений,

Цветам названья дав:

В отечестве растений

Нет безымянных трав.

 Георгий Кондаков

Разнообразие жизни на Земле с трудом поддается описанию. Полагают, что сейчас на нашей планете обитает свыше 10 млн. видов живых организмов и не менее 500 млн. видов вымерло в былые геологические эпохи. Нет, и никогда, не будет человека, который знал бы все эти виды. Тем более возникает необходимость в системе живой природы, руководствуясь которой мы могли бы найти место любого организма, который нас заинтересовал, будь то бактерия, вызывающая болезнь, новый гриб, жук или клещ, птица или рыба. Эту необходимость естествоиспытатели поняли давно, когда началась эпоха Великих географических открытий.

 Итак, в конце XVII в. – начале XVIII в. в биологической науке накапливается огромный фактический описательный материал.

«Ариаднина нить ботаники – система, без которой в ботанике хаос, – писал К. Линней в «Философии ботаники». – Система – вотнить, ухватившись за которую можно благополучно выбраться из пестроты фактов».

– Какая наука занимается классификацией и описанием родственных организмов? (Систематика)

- Кто является основоположником этой науки? (К.Линней)

Одну из первых систем живой природы создал шведский натуралист К. Линней и описал ее в «Системе природы» (1758). Его труды положены в основу современной научной систематики.

Знания о классификации живых организмов мы с вами и проверим.

1 Задание. Сколько царств живых организмов существует в природе? ( 1 учащийся у доски составляет схему).

Всем остальным игра «Третий лишний» (объяснить почему).

- мухомор, подосиновик, мукор;

- стрептококк, стафилококк, бацилла;

- сфагнум, кукушкин лен, горошек мышиный;

- хлорелла, хламидомонада, ламинария;

- можжевельник, кедр, тополь;

- папоротник, хвощ, клен.

Комментарии к схеме.

2 задание. Общие признаки царств: прокариоты, растения, животные, грибы.

(Отвечают желающие).

3 задание. Учитель: о грибах и бактериях мы уже говорили. Сегодня мы акцентируемся на растениях, точнее на их классификации.

- На какие отделы делятся растения? (Водоросли, моховидные, плауновидные, хвощевидные, папоротникообразные, голосеменные, покрытосеменные)

- На какие классы делится отдел покрытосеменные (продолжить схему)?

- Назовите признаки растений, относящихся к классам двудольные и однодольные (рисунки к схеме)?

- Какие семейства относятся к классу двудольные (крестоцветные, розоцветные, бобовые, пасленовые, сложноцветные)?

- Какие семейства относятся к классу однодольные (злаковые, лилейные)?

- На основании какого признака растения делятся на семейства (строение цветка)?

- распределите формулы цветков по семействам на схеме.

В основу своей системы К. Линней положил два принципа: бинарной номенклатуры и иерархичности.

4 задание. Учитель: Принцип иерархичности заключается в том, что все живое на Земле развивается от простого к сложному.

- (1 учащийся у доски) Даны рисунки растений, расположите их в порядке появления на Земле (одноклеточные водоросли, многоклеточные водоросли, псилофиты, мхи, папоротникообразные, голосеменные, покрытосеменные. Пояснения к схеме.

 Учитель: В соответствии с бинарной номенклатурой каждый вид называется по-латыни двумя словами: существительным и прилагательным.

5 задание . Назовите «Фамилию» растения названного учителем, к какому семейству оно относится, назови еще двух родственников )этого же семейства)?

- редька ….. (дикая, черная - крестоцветные)

- ромашка …..(аптечная, лекарственная - сложноцветные)

- паслен ……( черный, клубненосный, красный - пасленовые)

- горох ….(посевной, зеленый, мышиный - бобовые)

- тимофеевка …(луговая - злаковые)

- лилия …(саранка, тигровая - лилейные)

6 задание. «Портрет растения кисти биолога».

Опишите растение по плану:

Корневая система

Лист

Стебель

Цветок

Соцветие

Жизненная форма

Продолжительность жизни.

Значение.

 7 задание. «Собираем урожай».

 Учащиеся должны назовите растение, семейство к которому оно относится и его значение.

 Учитель: Наш урок подошел к концу. Подведем итоги

Для того, чтобы разобраться во всем многообразии растений создана научная классификация, основанная на их строении и жизнедеятельности.

 Все изученные нами растения из отделов Царства растения очень разнообразны и имеют важное значение в природе и в жизни человека. Растения обогащают атмосферу кислородом, ими питаются животные. Люди используют растения как лекарство, строительный материал, производят бумагу, ткань. И наша с вами задача сохранить и приумножить растительный мир мировой флоры, флоры России и Республики Мордовия.