Тема: «Растения»

Цели:

1. Обобщить представление о растениях, как особом царстве живой природы.
2. Способствовать развитию логических и регулятивных УУД - классификация, обобщение, самооценка и контроль.
3. Формировать коммуникативные УУД - умение работать в группе, подчиняться общему мнению.

Задачи:

* *Предметно-информационные*:
  + выполнение классификации растений.
  + изучение основных признаков групп растений.
* *Деятельностно-коммуникативные*:
  + развитие общеучебных умений: умение анализировать, способность делать выводы, группировать предметы по общему признаку;
  + развитие коммуникативных навыков в ходе групповой работы, логического мышления, воображения, умение сравнивать и делать выводы, систематизировать полученные знания, развитие устной речи, умение контролировать и оценивать результат своей деятельности.
  + расширение кругозора и словарного запаса учащихся.
* *Ценностно-ориентированные*:
  + развитие любознательности, наблюдательности, чувства гармонии человека с природой, формирование основ экологической культуры

Методы работы: словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый.

1. Активизация мыслительной деятельности.

Отгадайте загадку: Дышит, растет,  
 А ходить не может? *(Растение)*

-Определите тему урока.

Слайд 1

Куда бы вы не посмотрели, повсюду увидите растения. Они растут на лугах, в лесах, их много в степях и высоко в горах, в безводных пустынях и топких болотах. Множество растений поселилось в морях, океанах, озёрах, прудах и реках. Даже в Арктике и Антарктиде они есть. Разнообразие растительного мира велико: растения различаются друг от друга продолжительностью жизни, окраской, формой.

С глубокой древности человек, собирая, а затем, возделывая растения, познавал их полезные и вредные свойства. При раскопке древних построек, люди находили семена различных растений. Уже тогда учёные Древней Греции стали описывать растения и составлять их списки. Так появилась наука о растениях, название которой вы узнаете, разгадав кроссворд.

Работа в группе: Вы должны узнать ключевое слово по вертикали

1. Дерево, дающее плоды – желуди.
2. Цветок для гадания.
3. Зелёный ковер земли.
4. Хоть не огонь, а жжётся.
5. Хвойное дерево.
6. О ней говорят “плакучая”.
7. Лакомство коров и зайцев.
8. Красивый цветок красного цвета, семена которого используют в кулинарии.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Проверка: слайд 2

Слайд 3 Ботаника – наука о растениях, получившая название от греческого слова «ботане» – трава.

Учёные утверждают, что растения – живые организмы.  
Практическая работа: Определите части растений.

Слайд 4 - проверка

* Определите орган, который укрепляет растение в почве. / Корень/
* У дерева он один, а у кустарника – много. /Стебель/.
* Растет – зеленеет, летит – пожелтеет, упадет – почернеет. /Лист/.
* Яркий, благоухающий… /Цветок/.
* Бывает вкусный, сочный, но бывает сухой, твердый, образуется на месте цветка. /Плод/.
* Из него вырастает новое растение. /Семя/.

– Подумайте, все ли растения имеют названные части?  
– Учёные-ботаники делят царство растений на группы в зависимости от наличия частей.

На уроке мы будем говорить о разнообразии растений в природе, а поможет нам в этом ботаника – наука о растениях.

– На какие вопросы будем искать ответы на нашем уроке?  
– На какие группы делится царство растений?  
– По каким признакам учёные разделили растения на группы?  
- Определите цели урока: научиться определять вид растения с разных точек зрения.

Физкультминутка

Мы немного отдохнём,  
Встанем, глубоко вздохнём.  
Дети по лесу гуляют,  
За природой наблюдают.

1. Обобщение о растениях.

Работа в группах:

Разделить растения на группы: сосна, пихта, сфагнум, яблоня, огурец, ландыш, шиповник, боровик, лиственница, сирень, малина, чеснок, мятлик, ягель, сыроежка, ламинария, спирогира, пармелия, кукушкин лён, орляк, щитовик.

Проверка слайд 5

Хвойные: сосна, пихта, лиственница

Цветковые: деревья: яблоня,

кустарники: малина, шиповник, сирень

травы: огурец, ландыш, мятлик, чеснок

Папоротники: орляк, щитовик.

Мхи: сфагнум, кукушкин лён

Лишайники: ягель, пармелия

Водоросли: спирогира, ламинария

Грибы: сыроежка, боровик

Выступления представителей от каждой группы. Рассмотрим ещё раз особенности растений каждой группы. Слайды 6-16

Хвойные растения – деревья и кустарники с листьями – иголками. У этих растений есть корень, стебель, листья. Плодов и цветков у них нет, семена образуются в шишках. Большинство хвойных – вечнозелёные.

Хвойных насчитывают около 600 видов. Представители хвойных растений: сосна, можжевельник, ель, кедр.

Можжевельник часто имеет форму куста. Ягоды первый год зелёные. Второй год серые и только на третий год сине-чёрные. Слово можжевельник происходит от слов между и ельник то есть растущий между елями. Можжевельник очищает воздух от микробов.

Цветковые растения – деревья, кустарники, травы, у которых в результате развития появляются цветки. Имеют корни, стебель, листья, плоды и семена.

Цветковые растения – самая большая группа растительного мира. Их насчитывают 250 тысяч видов. Они населяют сушу от берегов Арктики до Антарктиды. У цветковых растений есть корень, стебель, листья, цветы, плоды с семенами.

Папоротники, знакомые многим, как декоративные комнатные или садовые растения растут и в дикой природе, в лесах, даже в тундре. У папоротников нет цветков, но есть листья, стебли и корни. Молодые листья скручены как пружина, находятся у поверхности земли и постепенно разворачиваются.

У взрослого растения на обратной стороне листа видны тёмно-бурые пятнышки, это прикрытые сверху плёнкой споры, благодаря которым папоротники размножаются в благоприятных условиях.

Папоротники легко узнать по красивым листьям, похожим на большие перья. Кроме листьев, у них есть корни и стебли. Цветков, плодов и семян у них не бывает.

Самые большие папоротники достигают в высоту 24 метра, а длина листьев у них 5 метров. Самый маленький папоротник обнаружен в Америке. Длина его листьев всего 12 мм.

Мхи – низкорослые растения, стелющиеся по земле, чаще всего распространённые во влажных затенённых местах под покровом деревьев. Мох как губка впитывает много влаги, в 5 раз больше чем вата. Перегнивая во влажной почве, мох образует торфяные болота. А торф – это и удобрение, и горючее вещество.

Устроены мхи несложно. У них нет корней, не бывает цветков, плодов. Есть стебли и листья. Мхи очень выносливы. Бывали случаи, когда они оживали, пролежав несколько лет в гербарной папке (один пролежал 19 лет, но потом, смоченный водой, начал расти) Выживают в суровых условиях, растут даже в ледяной зоне. Мхов на Земле очень много, около 27 тысяч видов.

Мхи играют важную роль в формировании почв, на которых потом могут укореняться и другие растения. Отмирая, они обогащают почву перегноем.

Сфагновый мох имеет ещё одно замечательное свойство. Он содержит вещества, губительно действующие на растения. Мох может с успехом заменить вату или марлю, так как хорошо впитывает выделения из раны, и, кроме того, оказывает обеззараживающее действие.

Водоросли – растения, живущие в водной среде. Они не имеют корня, стебля, листьев, цветов.

Водоросль хлорелла даже побывала в космосе на космическом корабле. Она выделяет кислород больше, чем другие растения.

Водоросли активно используются человеком. Например, в магазинах продаются консервы морской капусты. Ценность морской капусты в том, что в ней содержится много минеральных солей, необходимых организму человека, а также йод. На побережье морей созданы специальные фермы, которые занимаются разведением водорослей. Эти водоросли идут на корм животным, на производство тканей, шампуня и крема.

Самая длинная водоросль, бурая, обитает в Тихом океане, ее длина 60 метров, а за сутки она вырастает на 45 см. Встречаются водоросли зеленого, реже желтого цвета.

Людям известны различные морские водоросли: бурые, красные, зелёные. Зелёная пена на воде стоячих прудов – это водоросли. В отличие от других растений у водорослей нет корня, стебля, листьев.

Слайд 17 Графический диктант: *Да – квадрат, Нет – треугольник*

Вопросы:

1. Верно ли, что наука, изучающая растения называется ботаникой? (да)  
2. У мхов есть корень, стебель, лист, цветок? (нет)  
3. У цветковых растений есть корень, стебель, лист, цветок, плоды с семенами? (да)  
4. У папоротников есть цветы? (нет)  
5. Растение – живой организм? (да)  
6. Водоросли имеют корень, стебель, листья и цветок. (нет)

3. Рефлексия. Слайд 18

Проверьте правильность своих ответов. Оцените свою работу.

– очень интересно ? – остались вопросы \* – работали плодотворно

* Кто остался доволен своим результатом?
* Скажите, пожалуйста, вам понравилось быть учеными, исследователями?
* Что было самым трудным?
* Что помогало вам справиться с заданиями?
* Что было самым интересным? Что нового для себя вы узнали?
* Что полезного для себя вы узнали на уроке?
* Пригодятся ли вам полученные знания на уроке в дальнейшем?

Слайд 19 Прочитайте высказывание Ж.Ж. Руссо:

Растения щедро рассыпаны на земле, подобно звездам на небе: но звезды далеко, а растения у ног моих...

– Как вы понимаете слова Руссо?