**Урок –исследование по окружающему миру "Разнообразие растений. Группы растений."**

1. Подведение к теме

Сегодня мы начинаем большую работу, которая будет проходить не на одном уроке и даже не за один год, но перед этим я предлагаю вам поиграть в игру треий лишний. Найдите в каждой строчке лишнее:

1. Белка, муравей,растение, Докажите?
2. Солнце,мох, воздух,
3. Водоросли, берёза, сосна,
4. Роза, лишайник,мак,
5. Папороник, черника , земляника.
6. -Сегодня на уроке мы начнём выполнять большую работу-исследование.

-Что такое исследование? (изучение)

Глядя на слова, которые остались на доске, попробуйте определить тему исследования. (Растения)

-Возьмите первый лист, определите точную тему (Разнообразие растений. Группы растений)

- Допишите тему работы и нашего урока.

-Какие цели вы поставите перед собой на уроке?

-Я, как учитель, тоже сформулировала для себя цель – пополнить ваши знания по теме "Разнообразие растений".

1. –Что такое растение,как вы понимаете? (живые организмы)

-Это понятие для вас новое?

-Возьмите второй лист с цветком.

-Что написано в центре?

-Давайте восстановим те знания, которые у вас есть. Заполним лепестки. Что вы знаете о растениях? (строение)

-Запишите , какое строение.

-Проверим. Поработаем в группах. Каждой группе я раздаю карочку. Укажие на ней части растения.

**После выполнения задания**

**-**Прикрепите карочки к доске,какой вывод можно сделать? (части у всех получились одинаковыми)

**-**Что ещё знаем? (группы)

-Укажите ? Обменяйтесь с соседом. У кого так же как на доске? (деревья, кустарники, травы)

У кого по- другому?

-Чо ещё знаем? (особенности, как живых организмов)

-У доски двоём запишите, осальные на листке. Проверье (рождается, дышит, питается, растёт, размножается, умирает)

Кто ещё указал дополниельные сведения?

-Кто смог заполнить все лепестки?

-Почему остались свободные?( не всё знаем)

-Чем мы будем заниматься на уроке? (расширять знания, узнавать новое)

1. –Посмотрите на слова, которые остались на доске. Что вас удивило, заинтересовало? ( почему со словом растения, остались слова папоротники, мхи, лишайники, водоросли)

-Можете ли вы высказать свои предположения? ( наверно это тоже расения)

-Как мы можем провериь наше предположение? ( посмотреь в учебнике)

**Учебник стр. 138.**

-Кто сможет словами из текста доказать или опровергнуть наше предположение.

- Вы правы, это тоже растения. Все растения делятся на группы. По каким признакам? ( по строению)

5 . – Я предлагаю вам провести исследовательскую работу. Возьмите третий лист.**Что будет являться предметом нашего исследования? ( папоротники, водоросли, мхи, лишайники)**

-**Какова будет цель нашего исследования?** (изучить данные растения,классифицировать и систематизировать знания)

- **Поставье гипотезу**? (Есть другая классификация растений, у других растенимй другое сроение…) Я предлагаю в течение урока подтвердить или опровергнуь наши гипоезы.

-Раз это растения, есть ли сходства со знакомыми нам растениями?

-Посмотрите на иллюстрации. На какую группу вам знакомых растений они похожи? ( на травы)

- Почему они не относятся к травам? ( наверное есть отличия)

-Как доказать?

**Водоросли**

7.- Посмотрите на стол. Какие растения отличаются от остальных? (водоросли)

-Почему?(в воде)

- Рассмотрим.

-Что необычного?(нет корней, листьев, стеблей)

-Кто думает по-другому?

-Мнения разделились Как доказать, кто прав?

-Посморите на карочки у вас на парте,прочитайте, верно ли ваше предположение.

**Карточка**

|  |
| --- |
| Водоросли - **не имеют тканей** и **не имеют органов** (корней, листьев, стеблей). Все тело водоросли представляет собой единое **слоевище.** |

-Подтвердилось ли ваше предположение?

**-**Посмотрие в словарик. Нет ли такой формулировки? Назовите , о чём речь ( слоевище)

-Допишите.

-Какой вывод можно сделать?

. **Лишайники**

***-***У вас на партах есть растения у которых очень интересное происхождение названия. Русское название растения получили за визуальное сходство с проявлениями некоторых кожных заболеваний, получивших общее название [«лишаи»](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%88%D0%B0%D0%B9). [Латинское название](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) происходит от греческого λειχην (лат. Lichen) и переводится как [бородавка](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0).Как называются эти растения? (лишайники)

-Покажите это растение.

-Поработаем в парах. Вспомним правила рабоы. Проведём исследование.

-Рассмотрите внимательно. Что можете сказать?(нет листьев, стебля, корня)

-Лишайники очень разнообразны. Посмотрите на разные виды лишайников.

**Мох**

1. – Посмотрите на партах у вас есть ещё одно растение. Как оно называеся?

-Правильно, это мох.

-Рассмотрите это растение.Что вы видите? (есть стебель, листья)

-Что удивило? ( нет корней)

-Вы правы у мхов нет корней. Но есть замена, коорая служи растениям для прикрепления, называеся **–ризоиды.**

-Посмотрите на ваш лист в словарик. Найдите формулировку, подтверждающую мои слова.

-Допишие определение – это…(ризоиды)

**Папоротник**

6 . –На столе у меня осталось ещё одно растение, которое мы не рассматривали. Кто его покажет и назовёт. Как оно называется? (папороник)

- Это один из разновидностей папоротника, комнатный. Посмотрите на его наземную часть. Что видите? ( есть стебель,листья)

- Как вы думаете, есть ли корни?

-Как проверить? ( выкопаь)

**Выкапываем папоротник**

-Какой вывод можно сделать? ( у папороников есть корни)

9. – Посмотрите на табличку которая у вас получилась. Не появились ли у вас вопросы? ( есть ли плод с семенами)

-Рассмотрев все предложенные растения, можете ли вы сами сделать предположение? ( нет плодов)

-Я хочу подтвердить ваши предположения – у данных групп растений нет цветков, а следовательно плодов и семян.

-Не возник ли у вас вопрос? ( как расения размножаются)

-Попытаемся ответиь на этот вопрос. Как мы можем узнать?

**Исследование**

**-** Я предлагаю вам исследовать два листочка. Рассмотрите их. Чо можете о них сказать?

-Что заметили? (на одном листочке есть чёрная точка, а на другом –нет)

-Что это за чёрная точка?

-Где мы можем получить информацию? ( в учебнике)

- Правильно. Откройте учебник стр. 139-140. Прочитайте первый абзац.

- Что за чёрная точка? (спора)

\_ Для чего нужна? (для размножения растений)

-Посмотрите на наш словарик. Найдие формулировку, подверждающую формулировку в учебнике.

-Впишем определение ( споры)

- Какой теперь можем сделать вывод, разглядывая листья папоротника? ( на одном есть споры  
, а на другом нет)

-А раз нет плода с семенами на всех представленных растениях, какую особеннось можно выделить у всех предсавленных растениях? (они все размножаются спорами)

10. –Мы много говорили о группах предсавленных растений. Знаете ли вы предсавителей этих групп?

-Где можно узнать названия?

-Предлагаю поработать с тетрадью стр. 33 №74. (пара)

-Соедините предсавителей с нужной группой.

-Назовите.

-Заполните таблицу. Напишите в каждый столбик по одному предсавителю. Назовите.

11. –Особенносия вам предлагаю узнать, прочитав учебник

1 в – водоросли

2 в – лишайники

3 в –мхи  
 4 в – папоротники

-Поделитесь впечалениями

**Меня удивило, а вас…**

12**. Рефлексия (сопоставление знаний которые были и новых.Строение разное, особенности , как живых организмов –одинаковые, деление на группы по –другому)**

- Как вы думаете, расут ли данные группы растени й в нашей Ресрпублике?

-Кто сможет доказать (видел мох, лишайники)

- А остальные группы? Мнения разделились.Как узнать, кто прав? (понаблюдаь, спросиь у родителей, найти в литературе)

-А наш урок подходит к концу. Вернитесьб к нашему цветку. У вас остались пустые лепестки. Поднемите руките, кто сможет заполнить ещё лепестки.

-Какие новые знания о царстве растений вы получили? (другая группировка, не у всех растений есть все привычные органы, размножаются спорами…)  
 - Поднимие ваши листы, покажите мне, гостям.

- Посмотрите на цель рабоы. Реализовали ли её?

-Вспомните гипотезы. Какие гипотезы подтвердились?

-Все ли лепестки вы смогли заполнить? Плочему

-Значи наше исследование буде продолжаься.

13.Д.з.

-Какое домашнее задание вы можее предложиь по данной теме?

1. Оформить титульный лист,

2. Раскрасить заполненные лепестки цветка,

3. Прочитать страницы учебника,

4. Заполнить графу особенность растений,

5. Найти дополнительные сведения,

6. Заполнить до конца словарик и пополнить новыми словами

Приложения

**Работа по теме**

" Разнообразие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_."

Подготовил

учени\_\_\_ 2 " " класса

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

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

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

20\_\_\_ год

**Предмет исследования** -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Цель исследования**-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Гипотеза -**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Сравнительная характеристика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **водоросли** | **лишайники** | **мхи** | **папоротники** |
| **СТРОЕНИЕ РАСТЕНИЯ** | | | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Корень** | **стебель** | **листья** | **плод** | **семена** | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Корень** | **стебель** | **листья** | **плод** | **семена** | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Корень** | **стебель** | **листья** | **плод** | **семена** | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Корень** | **стебель** | **листья** | **плод** | **семена** | |  |  |  |  |  | |
| **ПРЕДСТАВИТЕЛИ** | | | |
|  |  |  |  |
| **ОСОБЕННОСТИ** | | | |
|  |  |  |  |
| **ПРОИЗРАСТАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ** | | | |
|  |  |  |  |

**Словарик**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - выросты нижней части, представляющие собой нитевидные образования, которые служат для прикрепления.



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- единое тело водорослей, лишайников.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- мельчайшие образования для размножения мхов, папоротников, лишайников, водорослей.



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-[болотное](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BE) [растение](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5), [род](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B4) мха (обычно беловатой окраски), из которого образуется [торф](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D1%84); торфяной [мох](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%85).Является хорошим перевязочным материалом, который дезинфецирует рану и впитывает любую жидкость.

**Предмет исследования** -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Цель исследования**-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Гипотеза -**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Сравнительная характеристика**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **название** |  |  |
| **Строение** | | |
| корни |  |  |
| стебли (стволы) |  |  |
| листья |  |  |
| цветы |  |  |
| плоды |  |  |
| семена |  |  |
| **Представители** | | |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |
| **Особенности** | | |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |

**ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **ПРЕДСТАВИТЕЛИ** | |
|  |  |
|  |  |
| **ОСОБЕННОСТИ** | |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **ПРЕДСТАВИТЕЛИ** | |
|  |  |
|  |  |
| **ОСОБЕННОСТИ** | |
|  |  |
|  |  |
|  |  |