Кейс-урок.

           1. Учебный предмет: окружающий мир.

  2. Класс:3

 3. УМК «Школа России»

           3. Тема урока. Разнообразие растений.

           4. Цель: знакомство с разнообразием растений.

           5. Планируемые результаты:

**Предметные**

1) знать основные признаки живой природы;

2) знать 5 групп царства растений и их представителей;

3) знать органы растений.

**Метапредметные**

**Познавательные УУД:**

1) извлекать информацию из текста;

 2) выявлять сущность и особенности объектов;

3) на основе анализа делать выводы.

 **Регулятивные УУД:**

 1) выполнять учебные задания в соответствии с целью;

2) выполнять самопроверку и взаимопроверку учебного материала.

 **Коммуникативные УУД:**

1) формировать понятное для партнёра высказывание;

2) согласовывать позиции и находить общее решение;

3) адекватно использовать речевые средства для представления результата.

**Личностные УУД:**

1) проявлять интерес к изучению темы;

2) стремление расширить свои знания о разнообразии растений;

3) осознание собственных достижений при освоении учебной темы.

 4) эмоционально-ценностное отношение к каждой группе растений

 **Ход урока:**

І. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. Проверка готовности учеников к уроку. Распределение учащихся по группам. - Возьмитесь за руки, улыбнитесь,  ощутите поддержку друг друга и пожелайте себе и другим хорошей плодотворной работы.Поэтическая минутка.          Всё в тающей дымке-          Холмы, перелески…          Здесь краски не ярки          И звуки не резки          Здесь мало услышать,          Здесь вслушаться нужно,         Чтоб в душу созвучья          Нахлынули дружно.          Чтоб вдруг отразили          Бездонные воды          Всю прелесть застенчивой          Русской природы.   (Н. Рыленков)

- Ребята, о чём пишет автор в данном стихотворении? Конечно же, о природе. Мы с вами жители планеты Земля. Но кроме нас, людей, на планете есть ещё много обитателей. Наш общий дом – природа.

II. АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ

 - А что такое природа?- На какие 2 группы можно разделить природу?- Как отличить живую природу от неживой?- Как называется наука, которая изучает живую природу?- На какие царства (группы) ученые-биологи разделили живую природу?

III. МОТИВАЦИЯ К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- А вот про какое царство мы будем сегодня говорить, вы узнаете, разгадав шифр. Для этого, нужно зачеркнуть буквы, порядок  которых  указан в шифре.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| к | р | о | м | а | д | с | у | п | т | е | в | ё | н | ф | и | я | ы |

Шифр:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 3 | 4 | 6 | 8 | 9 | 12 | 13 | 15 | 18 |

Ответ: растения

ІV.ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

1)  - Сегодня на уроке мы узнаем новое о растениях. - Как называется наука о растениях.- Давайте вспомним, что мы уже знаем о растениях.- Почему растения можно разделить на большое количество групп?- Вы несколько раз употребляли слово «разные». Назовите тему урока?

2) Знакомство с новой классификацией растений.На земле насчитывается около 350  тысяч видов растений. -Ученые-ботаники разделили растения на несколько групп. Откройте учебники, страница 54. Посмотрите, сколько разных групп растений. И наша задача узнать, каковы  характерные признаки этих групп.

3) Знакомство с новым понятием: Группа растений - растения, объединённые наличием или отсутствием каких-либо общих признаков.- Чтобы наш урок получился интересным и необычным, предлагаю вам стать исследователями. Что это значит? - Чем мы будем пользоваться, проводя исследование?Мы будем работать  группами.1-я группа: Что такое водоросли? Кейс №12-я группа: Что такое мхи? Кейс №23-я группа: Что такое папоротники? Кейс №34-я группа: Что такое хвойные растения? Кейс №45-я группа: Что такое цветковые растения? Кейс №5

4)Практическая работа.

**Кейс № 1**

**Источник 1.**

Водоросли - жители воды, появились около 2 миллиардов лет назад. У водорослей нет ни корней, ни стеблей, ни листьев, хотя у некоторых крупных морских представителей этой группы организмов есть образования, внешне напоминающие эти органы.

Тело водорослей представлено слоевищем. Некоторые водоросли, по преимуществу морские, имеют пластины, по форме напоминающие листья. Почему водорослям не нужны корни? Водоросли не нуждаются в корнях, так как живут в растворе питательных веществ и могут поглощать их всей своей поверхностью. Они поглощают из воды углекислый газ и выделяют кислород, которым дышат живые организмы.Водоросли не расчленены на стебель, листья и корни, как у других растений. Лишь у некоторых морских водорослей есть органы, внешне напоминающие стебель и листья

Морские водоросли используются уже давно и довольно широко в пище людей ,так как они богаты йодом, в качестве корма для животных, как удобрение, как сырье для изготовления лекарств, косметики,  а также в виде ингредиентов хлеба, пирожных, мясных консервов, мороженого, желе и различных эмульсий.

**Источник 2.**

Людям известны различные морские водоросли: бурые, красные, зелёные. Зелёная пена на воде стоячих прудов – это водоросли. Самые крохотные водоросли настолько малы, что в литре морской воды их насчитывается миллионы. Самые крупные – бурые водоросли, достигают в длину около 60 метров.
Бурые водоросли в основном растут прикрепленными к грунту, или к другим водорослям. Но есть водоросли, которые располагаются на стволах деревьев, на поверхности почвы и даже снега, льда, в воздухе.
Морская капуста как лекарственное средство была известна еще в XIII веке в Китае. В XIII веке китайский император издал указ, обязывающий население систематически употреблять ее в пищу как диетическое и профилактическое средство и доставлять ее для этих целей в населенные пункты за счет государства.

**Источник 3.** Учебник с. 56

**Кейс № 2**

**Источник 1**.

 Мхи– обширная группа растений, очень разнообразных по внешнему строению. Мхи достаточно плохо приспособлены к жизни на суше.
Они растут, в основном, в сырых и затенённых местах, нередко на гниющей древесине или под водой. Мхи образуют основной растительный покров тундры и торфяных болот, другие могут расти на открытых скалах. Мхи имеют стебли и листья, но у них не бывает корней, цветков и плодов с семенами.

 Поскольку у мхов нет настоящих корней, а только лишь небольшие выросты, прикрепляющие их к почве, то вода из почвы для них почти недоступна. Довольствуются они росой и дождем. Но уж если идет дождь, то мхи не пропускают мимо себя ни одной капли. Они как гигантские губки впитывают влагу в себя, а затем постепенно и расчетливо отдают эту влагу большим и малым рекам, не давая им пересохнуть даже в разгар летней жары. Отмершие мхи образуют залежи торфа, который используют как топливо и удобрение.

**Источник 2.**Большую роль играют мхи в формировании и жизни болот. Из отмерших остатков мхов образуются залежи торфа. Он используется в медицине, в строительной промышленности, в качестве топлива, удобрений.

Мох применяется как в народной, так и в научной медицине в качестве антисептического средства и перевязочного материала при гнойных ранах. Это низкорослые растения, стелющиеся по земле. У мхов нет корней, есть стебли и листья. У мхов нет цветков и семян. Вместо них на верхушке растения появляются небольшие коробочки, в которых находятся споры. С помощью эти спор мхи размножаются.
**Источник 3.**Сфагнум.
На болотах растет мох сфагнум. Из отмерших остатков сфагнума образуются залежи торфа. Торф - ценное сырье для получения воска, парафина, аммиака, спирта и т.д. Он используется в медицине, в строительной промышленности, в качестве топлива, удобрений.

Мох - сфагнум применяется как в народной, так и в научной медицине в качестве антисептического средства и перевязочного материала при гнойных ранах, так как обладает способностью впитывать большое количество влаги, превышая свойства лучших сортов гигроскопической ваты. В мировой практике мох сфагнум используют в основном для выращивания комнатных растений. Мох не имеет питательных веществ, но он придает земле необходимую рыхлость, благодаря своей гигроскопичности, способствует равномерному увлажнению земляного кома.

**Кейс №3**

**Источник 1**

Папоротники можно встретить на севере, в тундре, в тропиках. Они могут жить как во влажных, так и в сухих местах.
У папоротников нет цветков, но есть листья, стебли и корни. Стебли их обычно не видны, так как растут под землёй. Видимая часть растений – это листья.
Листья достигают порой до полутора метров, но растут очень медленно. Осенью листья наших лесных папоротников, как правило, отмирают. Папоротники — влаголюбивые и теневыносливые растения. Кроме стеблей и листьев они имеют корни .Листьяпапоротников похожи на перья птиц. Около 400 миллионов лет назад возникли более сложные растения, напоминавшие современные папоротники.

**Источник 2**

Папоротники лианы.
– Папоротники лианы высоко поднимаются по стволам деревьев.
Папоротники – эпифиты, живущие на стволах и ветках деревьев.
– Олений рог – эпифит гигант порой весит около 100 кг. Под тяжестью эпифитов иногда выворачиваются с корнями даже крупные деревья.
Папоротники – деревья.
Когда-то папоротники были огромными деревьями – до 30 метров в высоту. Сейчас древовидные папоротники сохранились только в тропиках.

Древовидные папоротники почти вымерли, а вот травянистые чувствуют себя неплохо и в современных условиях. Папоротники — влаголюбивые и теневыносливые растения.

Отвары из его листьев заживляют раны, уменьшают боль.
Хозяйственное значение папоротников невелико. Некоторые виды – декоративные растения в оранжереях. Стволы древовидных папоротников служат в тропиках строительным материалом, а их сердцевину, богатую крахмалом, используют в пищу.
**Источник 3**На Руси бытовало предание, что цветет папоротник огненным цветком, который распускается один раз в год в глухую ночь в праздник на Ивана Купалы (7 июля). Считалось что, кто сумеет сорвать этот цветок – тому откроются клады, он услышит голоса деревьев и трав. Многие искали этот цветок, но не нашли. Потому что папоротник не цветет.

**Кейс №4**

**Источник 1**

С елью стройной мы родня – Обе зелены и колки, Но длиннее у меня И названье, и иголки.(Сосна)

У маленькой елочки
Колкие иголочки,
Шарики синие,
Словно бы в инее!(Можжевельник)

 Что же это за девица?
Не швея, ни мастерица?
Ничего сама не шьет, а в иголках круглый год.(Ель)

**Источник 2**Хвойных растений – насчитывают около 600 видов. Хвойные растения в нашей стране - сосна, ель, пихта, кедр, лиственница и можжевельник. Узнать хвойные растения легко. Почти все они вечнозеленые и вместо листьев у них иголки – хвоя. Хвоя бывает разной – твердой, колючей и мягкой, как трава. Бывает длинной, как вязальная спица и такой же толстой. У хвойных не бывает цветков и плодов. На месте плодов у них шишки, в которых и созревают семена. Среди хвойных, есть низкорослые, стелющиеся формы, кустарники и растения-гиганты.
 Сосны и другие хвойные деревья появились 300 миллионов лет назад.У хвойных растений есть корень, стебель, плод с семенами.

Сосна.
– Сосна растёт на сухих местах. Воздух в сосновом бору всегда чистый, так как запах сосны убивает всех микробов.
Можжевельник.
– 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 ( растущий между елями). Можжевельник очищает воздух от микробов.
Ель.
У ели каждая иголка хвоинка живёт 5-7 лет.
Хвойные растения играют важную роль в природе: образуют леса, создавая тем самым условия жизни разным животным и растениям; участвуют в почвообразовании.
Человеком широко используется древесина, хвоя, семена, смолы, кора. Задача людей - сохранить все разнообразие хвойных растений.

**Кейс №5**

**Источник 1**

Цветковые растения – самая большая группа растительного мира. Их насчитывают около  240 тысяч видов. Они населяют сушу от берегов Арктики до Антарктиды. У цветковых растений есть корень, стебель, листья, цветы, плоды с семенами.

Среди цветковых растений есть деревья, кустарники, травы. Благодаря такому разнообразию цветковые заняли разные местообитания на Земле: от пустынь до болот и водоемов, от морских побережий до высокогорных скал. Среди цветковых растений много дикорастущих и культурных. Культурные растения выращивает человек. К ним относятся плодовые, овощные, декоративные растения.

**Источник 2**Картинки с изображениями лекарственных растений.

**Источник 3**
Лека́рственные  расте́ния— обширная группа [растений](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%25A0%25D0%25B0%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFm8xvC8evJTccreCHGJsItVoNuag) , части которых являются [сырьём](http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2014/05/20/urok-keys-po-okruzhayushchemu-miruraznoobrazie) для получения средств, используемых в народной медицине.

. Лекарственные растения в народной медицине используются в свежем виде, но чаще их предварительно высушивают. Применяются они как внутрь, так и наружно. В большинстве случаев употребляют одно растение, но также пользуются и их смесями.

В аптеках имеется большой выбор разнообразных сухих лекарственных растений, которые продаются в расфасованном виде с указанием, способа их употребления при различных заболеваниях. В качестве лекарственных растений широко используются  малина, шиповник, почки сосны, подорожник, солодка, крапива

 и многие другие. Эти растения помогают сохранить здоровье или избавиться от многих заболеваний. Но прежде, чем их применять, нужно посоветоваться с врачом.

**ФИЗКУЛЬТМИНУТКА**

- Маленькому семечку зимой в почве было холодно, оно сжималось, чтоб согреться.Весной солнечные лучи согрели землю, и семя отогрелось, расправило свои плечи.Ему так стало интересно, что там, наверху, что оно потихоньку стало расти. У него появились корешкии первые листочки.Солнышко так согрело росток, появившийся из семени, что он решил стать высоким-высоким, чтоб помахать солнцу своими листьями.И вот однажды на ростке расцвёл цветок, он улыбнулся солнышку и другим цветкам.А потом наступила осень и на месте цветка образовались семена, которые растение сбросило в почву.Вот так целый год росло растение.

5) - Вы изучили признаки различных групп растений, и теперь можете проанализировать и обобщить новые знания.-Каждой группе было дано задание собрать информацию об одной из групп растений, которую мы сейчас послушаем.

6 )Выступление спикера от каждой группы. Оценивание группы по критериям таблицы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Полнота информации | Слаженность работы группы | Презентация выступления | Итого |
| 1-я группа |  |  |  |  |
| 2-я группа |  |  |  |  |
| 3-я группа |  |  |  |  |
| 4-я группа |  |  |  |  |
| 5-я группа |  |  |  |  |

V . ОБОБЩЕНИЕ.

Полученные данные о группах растений надо внести в таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группырастений | Стебли | Листья | Цветы | Корни | Плоды    исемена | Где живут? | Размножение |
| Водоросли | - | - | - | - | - |  | спорами |
| Мхи | + | + | - | - | - |  | спорами |
| Папоротники | + | + | - | + | - |  | спорами |
| Хвойныерастения | + | +хвоинки | - | + | +шишки |  | семенами |
| Цветковые растения | + | + | + | + | + |  | семенами |

Сегодня мы лишь чуть-чуть приоткрыли двери в увлекательные царства живой природы. На следующих уроках окружающего мира мы будем знакомиться с ними более подробно.

VI. РЕФЛЕКСИЯ.

Продолжите высказывание:- Сегодня на уроке я узнал…
- Мне понравилось …- Я  могу использовать эти знания…

VII.ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

- Дома вы еще раз повторите пройденную тему по учебнику. Ну, а для тех, кто хочет знать еще больше – дополнительное задание – подготовить сообщение о каком-либо виде растений, пользуясь справочником или энциклопедией.

**Для всех:**

**1.**Прочитать в учебнике статью на стр. ***54 – 58****.*

**Для юных ученых:**

Подготовить сообщение о каком-либо виде растений любой группы*:*

**Творческие работы:**

***сочинить сказку, стихотворение, загадку, составить кроссворд, синквейн.***