**Предмет: биология,** урок-видеоканал

**Тема: «Земноводные- амфибии»,** продолжительность урока 45минут

**Класс:** **7**

**Технологии:**

1.ИКТ технологии:

* Мобильный компьютерный класс с доступом в интернет
* Интерактивная доска.
* Презентация к уроку (Power Point)

2. Здоровьесберегающая технология.

3. Технология сотрудничества.

4. Технология поэтапного формирования умственной деятельности.

**Аннотация:**

Структура урока - презентация является обобщением опыта работы по методике поэтапного формирования умственной деятельности. Урок посвящен земноводным, способствует систематизации знаний. В целях повышения мотивации применяются ИКТ- технология, здоровьесберегающая, технология сотрудничества, используется деятельностный подход, который позволяет создавать ситуацию успеха, благоприятствует развитию у учащихся мыслительных процессов, формирует интерес и положительную мотивацию к учению. Дети приобретают коммуникативные навыки, учатся общаться, слышать друг друга, используют сеть Интернета, а это действенный способ реализации современных стандартов образования, формирующих не только знания, но и ключевые компетентности учащихся. Представленный урок - презентация позволяет ученикам увидеть лягушек другими глазами.

**Практическая реализация: урок проведён 14 февраля 2013г. в трёх седьмых классах.**

**Урок биологии в 7 классе по программе И.Н. Пономарёвой**

**Берёзкина З.К. – учитель биологии высшей категории.**

**МОБУ СОШ №5 им. Н.О. Кривошапкина**

**Г. Якутск**

**Урок – видеоканал по теме: *«*Амфибии - земноводные*».*** ******

**Цель:**

* **Образовательная:**

Обеспечить усвоение учащимися знаний о многообразии и значении земноводных.

* **Развивающая:**

развивать коммуникативность у учащихся через совместную работу.

* **Воспитательная:**

привить учащимся доброе отношение к этим животным.

**Оборудование:**

* Мобильный компьютерный класс с доступом в интернет
* Интерактивная доска.
* Презентация к уроку
* Запись голосов Земноводных
* Используемые материалы:

Видео - материалы, мультфильмы, кроссворд, загадки, сказки.

**На доске**

**Девиз:** «И зверьё как братьев наших меньших никогда не бил по голове» (С.Есенин).

**Тип урока:** закрепление ЗУН

**Технология:** ТПФУД

**Методы:**

1. Словесно- логический, исследовательский.

2. Наглядно- образные.

3. ТСО – презентация.

**Формы работы:**

а) парная (актуализация знаний);

б)общеклассная (эвристическая беседа);

в) индивидуальная (закрепление).

**Организация деятельности на уроке:** развивающее, повторение (актуализация знаний); изучение нового материала; рефлексия.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| **Мотивационный этап**  **Составление схемы ООД**  **Составление схемы ООД**  **Составление схемы ООД**  **Материализованный этап. ФУД**  **Формирование умственной деятельности во внешней речи**  **Формирование умственной деятельности во внешней речи про себя**  **Формирование умственной деятельности во внутренней речи (контроль)** | 1. На фоне эпизода из фильма [**«Природа Якутии»,**](Новый%20проект%201.m4v) звучит отрывок стихотворения:   «У природы живые краски,  Миллионы лучистых соцветий  Для чего чудеса из сказки,  Если в жизни их можно встретить.  У природы живые ноты:  Песня поля и музыка моря  Ручейками звенит природа,  Соловьями встречает зори.  Окружая леса заботой,  Помогая хлебам колоситься  Мы в чудесных стихах природы  Открываем свои страницы»  Загадка  И в мы, и в болоте; нас всегда на  поляне, на опушке мы зелёные…   1. Кадр из мультфильма «Лягушка- путешественница)   Сегодня мы продолжаем изучение темы, и как вы уже поняли из загадки и мульфильма речь пойдет правильно «о земноводных».  **На уроке вы :**  узнаете о многообразии и значении земноводных.  **План урока:**  а) репортаж с выставки «Амфибии»  б) Открытый микрофон с Институтом биологии  в) « Вплавь» по интернету  г) Защита незаслуженно гонимых  **Ведущий:** Наступило время нашего видеоканала. Сегодня в программе:  - Блиц- опрос (биологическая загадка)  - Репортаж ведут ученые- биологи с выставки «Амфибии»  - Открытый микрофон с Институтом биологии  **Учитель: ЗЕМНОВОДНЫЕ.** Даже ваша реакция на это слово свидетельствует о том, что это необычные животные. У одних они вызывают брезгливость, другие их безжалостно истребляют. Их преследуют и дети, и взрослые. Я беру на себя задачу защитить земноводных, оправдать их в глазах людей.  За что же люди не любят лягушек и им подобных?  Давайте перечислим ассоциации, которые возникают у вас при соприкосновении с этими животными.    лягушечка  ***1. Актуализация знаний***  **Блиц- опрос**  1. Показ фрагмента американского мультфильма [«Дюймовочка»](Djujmovochka.1994.DVDRip.avi) . Вопрос к фильму:   * Найти в отрывке как можно больше биологических неточностей и ошибок? * Дать правильное описание?   2. Препарировать лягушку с помощью интерактивной доски и ответить на вопрос «Каково строение кровеносной системы?»  ***2. Объяснение нового материала***  **Репортаж корреспондентов с выставки (сопровождается демонстрацией через интерактивную доску)**  **1. Лягушка-голиаф** – самая крупная лягушка. Встречается в Африке: в Камеруне, Анголе и Экваториальной Гвинее. Лягушка-голиаф имеет тело длиной до 25 см, масса до 3,25 кг. Однажды в Анголе была поймана лягушка длиной почти 40 см. обитает лягушка-голиаф в труднодоступных местах. Учёные узнали о её существовании только около 80 лет назад. Обладает очень хорошим слухом, осторожна, ведёт дневной образ жизни. Охотится на тритонов, лягушек, головастиков, мелких рыб.  **2**.Однако, чемпионом по величине среди земноводных является исполинская **саламандра,** достигающая в длину 1,5 м. Живёт это редкое животное в быстротекущих реках Японии и Южного Китая. Исполинская саламандра редко выходит на сушу, ведёт ночной образ жизни.  **3**.**Лягушка-бык** самая крупная из североамериканских лягушек, длина её тела до 20 см, масса – около 600 г. Эти лягушки съедобны. В США они являются объектом промысла, их добывают до 100 млн. шт. ежегодно.  **4.** В Центральной и Южной Америке обитает **жаба-ага,** длина которой достигает 26 см, а масса – до 1 кг. Она была специально завезена на Гавайские острова и в Австралию для борьбы с вредителями сахарного тростника.  **Открытый микрофон с Институтом биологии**  ***1.Профессор биологии –*** Лягушки хватают только подвижную добычу  ***2.к.б.н. -*** Нет, она будет дышать с помощью кожи  ***3. д. б. н. –*** *Да, имеются тритоны* **(показ иллюстрации)**  ***4. Доцент кафедры –*** Глаза принимают участие в акте глотания.  **5. Профессор -** Кожа это защита, со временем стареет. Линька –  4 раза в год, старую кожу съедают.   * **Физкультминутка**   **Учитель организует деятельность учащихся по усвоению материала**:  **Защита незаслуженно гонимых - «Вплавь по интернету»**  **1.**Сделать подборку материала о значении земноводных используя информацию Интернета:   * По литературным произведениям * По пословицам , поговорках, приметам * По открытиям в науке * По музыкальным произведениям   **2.** После учащиеся получают задания о воспроизведении значения земноводных в материализованном виде.   * склеить из цветной бумаги   1. Учащиеся после работы в группе освещают свои находки в интернете остальным учащимся. Учитель может спросить любого из группы по любому вопросу. Указывают в чём значение земноводных.  **Учитель:** Нет в природе полезных и вредных, каждый важен, у каждого своя роль и место. Народная мудрость гласит: **«Где родился, там и пригодился».**  **2. Решите кроссворд, определите животное, к какому классу относится и опишите образ жизни:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | | | |  | | | | | | |  | | | **А** | |  | | |  | | | |  | | | |  | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |   **Учитель предлагает биологический диктант. Вписать пропущенные слова:**  **1.** Земноводные-обитатели…. **2.** Развитие их связано с….  **3.** Земноводные с…  температурой тела  **4.** Дышат ….  **5**. Живут….. водоёмах  **Учитель предлагает учащимся заполнить** [**- тест.**](Биологические%20карты%20Земноводные.swf)  **(программа установлена на индивидуальных компьютерах)**  C:\Documents and Settings\Зоя Кирилловна\Мои документы\anime\Животные\земноводные\reptilii-4.gif  ***Домашнее задание***  Параграф 39, оформить коллаж по земноводным с учётом краеведческого материала, сделать подборку загадок, придумать синквей, ребусы. **Решить задачу**: Одна лягушка за весну и лето уничтожает 1260 вредителей сельского хозяйства. Сколько вредителей будет уничтожено популяцией лягушек численностью в 500 особей за 2 года?  (**задания индивидуальные)**  **Рефлексия**   * Что мы узнали нового на уроке? * С чем вы уходите с урока, по отношению земноводным? * Ваше мнение об уроке?   **Ученик:** Охрана земноводных – дело чести. Они - часть сложной системы с названием « Природа», а все, что входит в неё, тесно связано  друг с другом.   * **Подведение итогов. Оценивание с комментированием.** | Звучит ответ - «лягушки»  Раздаются звуки голосов Земноводных (видео – голоса лягушек)    Учащиеся формулируют тему и записывают в тетрадь  **Ответы**: скользкие  холодные  страшные  мерзкие  неожиданно прыгают  из-за них бывают бородавки.  **Ответы:**  1.У этой лягушки есть волосы, талия, уши, зубы, язык расположен «по- человечески», глаза с ресницами, невыпуклые ,губы(накрашенные), заметны молочные железы под одеждой.  2.Кожа голая со слизью,  Ушные отверствия , туловище сплошное без талии, язык липкий раздвоенный,задний конец языка, глаза выпуклые, отсутствие молочных желёз, зубов нет у жаб, а у лягушек около 100 зубов на верхней челюсти, да ещё 20 на нёбе. На нижней челюсти зубов нет.   1. 2 круга кровообращения, 3-х камерное сердце   **роль учёных выполняют учащиеся – опережающее задание**  По мере репортажа учащиеся оформляют опорный конспект, слушают и рассматривают иллюстрацию  **Учащиеся задают интересующие их вопросы**  **1.**Если рядом с голодной лягушкой положить мёртвых насекомых, она не тронет их. Почему?  **2.** Задохнётся ли лягушка, если ей закрыть рот и ноздри?  **3.** **Водятся ли лягушки в Якутии?**  **4.** Почему лягушка пучеглазая?  **5.** Может ли лягушка сбрасывать кожу?  **1.**Учащиеся работают парами, группой. Каждая пара работает над одной из проблем. Производят подборку материала.  **C:\Documents and Settings\Зоя Кирилловна\Мои документы\anime\Мои рисунки\FON\Новая папка (2)\Рисунок1.gif**  **2.**Работа по группам. Изделия из бумаги, 3 вида оригами-лягушки    1.Каждый получая задание, работает над ним, затем проговаривает остальным учащимся.  **Значение земноводных**  1.Входят в цепи питания.  2.Уничтожают вредных насекомых.  3.Являются подопытными животными для ученых.  4.Являются предметом международной торговли.  Многие виды исчезают. В Международную Красную Книгу занесены 17 видов хвостатых, 18 видов бесхвостых.  (Запись в тетрадь)  **2**.проговаривают ответ   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ж | | | а | | | | б | | | | | | А | | | | | | | к | | | в | | | а | | | | | | к | | | ш | |  | | | л | | я | | | г | | | | у | | ш | | | | | к | |  | | с | а | л | | а | м | | | а | | н | | | | д | | р | |   *Отряд Хвостатые*  Насчитывает 340 видов  Имеют удлиненное, переходящее в хвост туловище, ноги слабые. Самый примитивный отряд. Обитают в северных и умеренных широтах  *Отряд Бесхвостые*  Насчитывается около 1800 видов  Это наиболее высокоорганизованный отряд. Короткое туловище, нет шеи и хвоста, задние ноги приспособлены для прыжков, издают звуки (кваканье).  Учащиеся делают записи в тетради, проговаривая термины про себя.  1. Воды и суши  2. с преврашением  3.с непостоянной  4.легкими и кожей  5.пресных  Учащиеся выбирают из набора ответов – правильный за отдельный промежуток времени   * **Ответы учащихся** - Урок интересный, позволил развитию самостоятельности по отношению добывания знаний. * **Охранять!**   lagush31 |

**Приложение к уроку.  
 Информация учащихся из интернета:**

**По литературным произведениям**

* Герой “Отцов и детей” Тургенева Базаров на вопрос мальчишки о том, зачем ему лягушка, отвечал: “Я лягушку распластаю, да и посмотрю, что у нее внутри делается, а так как мы с тобой те же лягушки, и я буду знать, что у нас внутри делается”.
* Один из героев “Мертвых душ” Собакевич сказал: “Мне лягушку хоть сахаром облепи, не возьму ее в рот!”
* Иван-царевич долго не мог найти своей стрелы. Два дня ходил он по лесам и по горам, а на третий день зашел в вязкое болото. Смотрит - сидит там на кочке лягушка-квакушка, его стрелу держит. 

(Царевна-лягушка)

* В.М.Гаршин "Лягушка-путешественница"
* Г.Х.Андерсен "Дюймовочка".
* Басня Крылова «Лягушки, просящие царя»
* «Поднятая целина», где дед Щукарь решил накормить колхозников французским деликатесом- супом из лягушачьих лапок?

**По пословицам, поговорках, приметам**

* В России и в наши дни во многих местах считается, что, убив лягушку, можно вызвать дождь.
* Кричат лягушки – пора сеять. Если лягушки держатся сверху на воде и усердно квакают, выставив мордочки наружу – к ненастью. Лягушки прыгают по суше – к дождю. С наступлением осени лягушки начинают глубоко прятаться в воде – к раннему наступлению осенних холодов.
* Лягушка-врачевательница
* Чтобы вывести бородавки, рекомендовалось потереть их лягушкой, а затем бросить ее на ветки тернового дерева, чтобы она погибла. Когда лягушка высохнет, исчезнут и бородавки.
* кровоточащую рану надо было перевязать льняной тряпочкой, которую перед этим предварительно смачивали в «зеленой пене, в которую лягушки метали икру». Причем это народное средство должно быть получено «за три дня до новой луны».
* Приметы: Кожа лягушки серого цвета к дождю,

желтого к хорошей погоде. Лягушка молчит перед

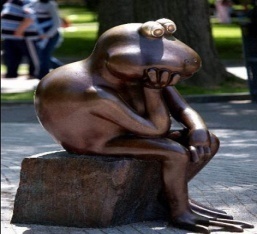
холодной погодой. Лягушка квакает вечером с

приятной трелью к ясной погоде

**Памятники лягушке**

1.Памятники лягушке в Париже и Токио -дань уважения и признания поистине неоценимых заслуг этих животных в развитии науки.  Памятник лягушке

Институт Пастера в Париже**.**

2.Памятник лягушке в Бостоне ****

3.Лягушка-путешественница. Москва. Аэропорт «Домодедово» ****

4. Городской фонтан в г. Казань - памятник лягушке ****

**По музыкальным произведениям и фильмам**

**1.**[**В траве сидел кузнечик**](Детские%20песенки%20-%20В%20траве%20сидел%20кузнечик(poiskmp3.net).mp3)

(раскрывается питание земноводных)

В Париже готовится к выпуску компакт-диск с записями кваканья лягушек, снимающего стрессы. По его словам создателя необычных музыкальных композиций - преподавателя музыки из румынского города Галаце - Лучиана Корлецяну, "голоса живой природы успокаивают, снимают стрессы, лечат даже нервные заболевания«

**2.**Фильм «Человек Амфибия» (возможности существования в наземно- воздушной среде)