Урок окружающего мира в 3 классе

Тема. Водоем - дом из воды

Цель: познакомить с экологическими связями природного сообщества «водоем»; расширять кругозор; развивать речь, воображение.

Предметные результаты:

-характеризовать водоём как единство живой и неживой природы, как природное сообщество водорослей, береговых растений, червей, моллюсков, ракообразный, земноводных, насекомых, птиц и зверей;

-определять роль каждого из живых существ в круговороте веществ в водоёме.

Метапредметные результаты:

-извлекать информацию из источников, находить в атласе-определителе информацию о

животных и растениях родного края;

- обнаруживать взаимосвязь в водном сообществе;

- составлять цепи питания, характерные для сообщества водоёма;

- моделировать их освоенным способом;

-рисовать схему круговорота веществ в водном сообществе;

- заполнять таблицу «Сравнение двух видов жуков» в рабочей тетради;

- использовать книги «Зелёные страницы» и «Великан на поляне» для поисков необходимой

информации (по заданиям тетради);

Личностные результаты:

- осознавать роль каждого живого существа водоёма в круговороте веществ;

- понимать необходимость бережного отношения к экосистеме водоёма.

Основные термины: единство живой и неживой природы, природное сообщество, двустворчатые моллюски (беззубка), круговорот веществ.

Оборудование: учебник, рабочая тетрадь, презентация; икт.

Подготовка к уроку: несколько учащихся заранее готовят сообщения.

Ход урока

I Организационный момент

Девиз урока СЛАЙД

Чтоб природе другом стать,  
Тайны все её узнать,  
Все загадки разгадать,  
Научитесь наблюдать,  
Будем вместе развивать у себя внимательность,  
А поможет всё узнать наша любознательность.

II Актуализация знаний

-А перед открытием мы должны… (дети договаривают: повторить то, что знаем) СЛАЙД

1. Выполнение заданий в рабочей тетради

(Взаимопроверка.) - все

Задание 2 (2) (с. 71)

* Почитайте названия насекомых в первой строке. {Желтушка луговая, жук-могильщик, бронзовка золотистая.)
* Прочитайте названия насекомых во второй строке. {Бронзовка золотистая, пестрянка, навозник обыкновенный.)
* На какие группы разделили насекомых? {Бабочки и жуки; растительноядные и падальщики.)

1. Проверка домашнего задания

(Ответы на вопросы в рубрике «Проверим себя».Фронтальная работа.)

-Чем луг сходен с лесом, а чем отличается от него?

- Какие живые организмы составляют луговое сообщество?

-\*\*\*(если нужно занять) Составьте цепь питания, свойственную луговому сообществу.

1. (Индивидуальные задания на карточке. Самопроверка по образцу) 2 чел

Карточка

Вставьте пропущенные слова.

Луг — это экосистема с преобладанием ... {травянистых) растений. Среди них основные - это ... {злаки).

На лугу много цветов:................

Над лугом летает очень много ... {насекомых). Одни из них питаются нектаром и пыльцой. Это — ... {пчелы).

Другие питаются только травой. Это ... {кузнечики).Насекомыми питаются... {птицы).

1. Кроссворд – 4 человека

- На какие группы можно разделить отгадки? (Растения и животные.)

Проверка кроссворда

– Прочитайте слово снизу вверх и вы узнаете кто нам поможет провести урок. Водяной **СЛАЙД**

III Самоопределение к деятельности

-Водяной задумался. Он не может найти ответы на вопросы, которые его волнуют. Поможем?

ГЛОБУС

- Нашу планету называют голубой. Почему? (Многорек, озер, морей и океанов.)

- Как одним словом назвать реки, моря, озера, океаны? (Водоемы.)

- В некоторых водоемах вода соленая. Назовите водоемы с соленой водой. (Моря, океаны.)

- В других — пресная. Назовите водоемы с пресной водой. (Реки, пруды, озера, болото.)

- какие пресные водоёмы вы знаете в Курской области? **СЛАЙД**

Сегодня на уроке мы отправимся в гости к Водяному. В его дом пресный, мы поговорим о жизни реки, озера, пруда**СЛАЙД.**

ТЕМА»Водоём- дом из воды» -**СЛАЙД**

-На какие вопросы для себя мы должны ответить к концу урока?

**(НА ДОСКЕ НАПЕЧАТАНЫ)**

Почему водоём называют природным сообществом?

Что характерно для пресного водоёма?

Можем мы сделать это сразу? Почему? ( не знаем кто живёт и что растёт в пресных водоёмах)

- Как будем действовать? ( найдём нужную информацию о жизни и способе питания животных и растений водоёма, установим связи животных и растений)

IV. Работа по теме урока

1. Работа по учебнику С. 110

-Прочитайте. Почему единство живой и неживой природы в водоеме более заметно?

С. 111

-Прочитайте 1-й абзац текста.

Какова роль растений в водоеме?**СЛАЙД**

- Какие растения водоема вы знаете?(2чел и КТО доклады о кубышке, рогозе

2. Сообщения учащихся

(Дети рассказывают о растении, иллюстрация на слайдах**8-9.)**

Кубышка. Выглянет солнце, прогреется немного вода, и на дне озера появляются растения, похожие на кочанный салат, что растет на грядках. День ото дня их все больше и больше, и вот уже около моста целая подводная рощица из светло-зеленых листьев-стеблей. Это тянутся к свету на своих длинных черешках листья желтой кувшинки, которую называют кубышкой. Пока листья собраны в трубочку, не развернулись совсем, не сразу угадаешь будущую кубышку. Но вот первый лист достиг поверхности, раскрылся и улегся на воду блестящим зеленым блюдцем. А вот появился первый цветок. Он пока тоже свернут, собран в плотный бутон-бочечку - и, так же как его листья, тянется к свету. Но вот цветок у кубышки оказался на поверхности и раскрылся, засветился желтым солнечным светом. Зацвела кубышка - началось лето. Желтая кувшинка будет цвести до конца лета. Отцветет один цветок, оставит после себя зеленый кувшинчик — бочечку с семенами, а рядом уже весело светится другой. К осени листья кубышки, отжив свое, погибнут, а пузатый кувшинчик с семенами отправится путешествовать по осенним водам. Где-то по дороге он лопнет, разобьется сам по себе и оставит после себя семена, которые опустятся на дно, прорастут, чтобы на этом месте стали цвести желтые кувшинки.

Рогоз. Все встречали растение с большими темно-коричневыми, почти черными головками по берегу озера. Его головки очень приметные, и не заметить их просто нельзя.

И по-настоящему оно называется не камышом, а рогозом. Многим это неизвестно, хотя название этого растения очень старое. Из стеблей этого растения делали ткань. Грубую ткань и теперь называют рогожей

Сначала из воды появился один узкий листок, за ним второй, третий Прошло время, и наконец рогоз украсился темно-коричневой головкой Головка рогоза плотно сложена из сырых волосков. Под волосками зреют семена. К осени, когда семена созреют, волоски подсыхают и сама головка рогоза становится легкой и уже не такой прочной. Заденешь ее чем-нибудь, и на этом месте уже появится комочек светлого пуха. Этот комочек подхватит ветер и распушит до конца. Вот так на волосках-па-рашютиках и разлетаются в разные стороны семена рогоза.

Затем семена вместе с пушинками-парашютиками опускаются на воду и принимаются путешествовать по воде, гонимые ветром. Пушинки-волоски долго не намокают, не дают тонуть семенам. Так они плывут несколько дней.

Потом семена опускаются на дно. Зимуют здесь, а рано по весне начинают прорастать.

Когда не было других материалов, из легкого пуха рогоза изготавливали спасательные жилеты, которые помогали человеку держаться на воде.

**СЛАЙДЫ 10-12** с текстом (ряска, элодея, кувшинка)

- Найдите растения водоема в учебнике С. 112 , назовите те, которые не назвали.(стрелолист, тростник, роголистник.)

- Мы сейчас познакомились с первым звеном цепи питания. (КАРТОЧКА на ДОСКЕ)

**ПЕРВОЕ ЗВЕНО**

1. Работа по учебнику С. 112

- А какое будет второе звено цепи питания. (животные КАРТОЧКА на ДОСКЕ)

ВТОРОЕ ЗВЕНО

* Посмотрите на животных этого природного сообщества. Какие группы можете выделить? (Насекомые, птицы, рыбы, звери, моллюски, земноводные.)

**Это второе звено цепи питания? Как нам их разделить?**

Самые маленькие из них - планктон. Планктоном питается большая группа потребителей. Это, прежде всего, дафнии и циклопы. Они фильтруют воду, пропуская через себя, а ими кормятся многие рыбы.

1. Сообщения учителя и учащихся СЛАЙДЫ 13-16

1)Учитель.**Дафния** — маленький рачок. Он очень необычен и интересен. Кожица дафнии прозрачная, и через лупу можно разглядеть, как бьется ее малюсенькое сердечко, как работает крохотный желудочек.Дафния «прыгает» при помощи своих ветвистых усиков, поднимающихся над головой. Взмахнет ими и «прыгнет». А потом медленно опустится. Конечно, дафния прыгает не по-настоящему: просто она опирается широкими усиками на воду и поднимается вверх. И так все время без остановки, пока не попадет в рот какой-нибудь рыбе.

В одном водоеме с дафнией обязательно встретишь и другого длинноусого попрыгунчика — **циклопа,** который обычно вертится у дна. Он как и дафния, мал ростом, но заметно проворнее ее и передвигается не плавными прыжками, а быстрыми скачками. Если дафния движется только при помощи усиков, то циклоп отталкивается одновременно и усиками, и плоскими ножками. А циклопом его назвали потому, что он тоже одноглазый, как и легендарные циклопы — великаны, о которых рассказывается в мифах Древней Греции.

2)Отгадай по описанию (читают 2 человека)

Жук-плавунец.**СЛАЙД 14**

Этот хищный жук напоминает сразу и подводную лодку, и самолет. Его узнаешь по крупному коричнево-черному телу с жёлтой каймой. Тело жука удивительно гладкое, без всяких лишних выступов.

Время от времени жук всплывает наверх, высовывает из воды кончик брюшка, где у него находятся дыхальца, и набирает запас воздуха.

Потом, сильно взмахнув длинными задними ногами, уплывет вглубь. Но вот по стеблю водяного растения жук вылез целиком из воды и принялся тяжело, с присвистом дышать. Дышал он долго, потом раскрыл твердые надкрылья, расправил скрывающиеся под ними крылья . Еще миг — и жук полетел... Почему же он так долго готовился к полету? Весь секрет в том, что вышедший из воды … слишком тяжел для полета. Чтобы облегчить свой вес, он избавляется от излишней пищи и накачивает воздух в особые мешочки. Потому-то он так тяжело и дышал.

… большую часть жизни проводит в воде, но он и отлично летает: может улететь очень далеко от родного озера. Завидев новый водоем, жук бросается в него, но, бултыхнувшись в воду, тут же выскакивает пробкой на поверхность. Теперь он слишком легок для погружения. Чтобы уйти под воду, жук начинает ее глотать. Делает он это до тех пор, пока не погрузится и снова не превратится в «подводную лодку».

**Водомерка**,

Широко расставив ноги, … может передвигаться по воде, опираясь на ее поверхностную пленку. Он скользит по поверхности водоема, как конькобежец, бороздя его гладь в разных направлениях. Эти палочковидные насекомые очень проворны. Завидев упавшую в воду мушку, водомерки стремглав бросаются к ней, схватывают передними лапками и вонзают в нее хоботок. После высасывания сока от мухи остается пустая оболочка. Также … поступают с личинками комаров, поднимающимися к поверхности воды.

**Стрекоза СЛАЙД 16**

* Давайте найдём им всех мелких потребителей экосистемы озера. (Дафнии, циклопы, плавунец, водомерка, стрекоза и ее личинка.
* В какое звено поместим?

VФизкультминутка для глаз (РЫБКИ) СЛАЙД 17

VI. Продолжение работы по теме урока

1. Работа по теме

ИГРА «Рыболов» СЛАЙД 18

* Кто из вас ходил на рыбалку? Какая рыба водится в пресных водоемах? (Ответы детей.)

Мы отправляемся с вами на рыбалку на озеро. Перед вами водоем, в котором плавают рыбы.

(На полу выкладывают рыбок из бумаги с металлической пластиной.У детей удочка, на конце которой магнит.)

Вы при помощи удочки ловите рыбу, читаете про нее и угадываете ее название. Угадали — рыба ваша. Посмотрим, кто у нас лучший рыболов.**СЛАЙД-помощник 19**

|  |
| --- |
| 1. Эту рыбу легко отличить от других рыб. Она горбата, и поперек всего тела у нее идут темные полосы. Хвост и брюшные плавники ярко- красные, грудные плавники желтые.  От других рыб она отличается не только внешностью, но и своими повадками. Она очень сильна и, несмотря на кажущуюся неуклюжесть, проворна. По быстроте плавания с ней едва ли кто из рыб может сравниться. Она преследует добычу до тех пор, пока та не выбьется из сил. Едва проглотив одну рыбешку, она гонится за другой. Часто из-за своего обжорства она давится и погибает. Окунь. |
| 1. Притаилась хищница в камышах. Длинная, с вытянутой мордой она напоминает хорошо заостренный кол. Не шевелится она, зорко всматривается вдаль своими зелеными глазами. Мимо проплывают юркие рыбешки. Но рыбу они не интересуют: несмотря на свою силу и быстроту она не любит гоняться за рыбами, тем более проворными. И потому чаще всего подстерегает добычу в засаде.   Но вот она заметила добычу покрупнее и стрелой кинулась на нее. Еще секунда — и та забилась в ее зубастой пасти.  Это хищная рыба и поэтому считается чуть ли не самой вредной рыбой наших водоемов. Но только немногие знают, что эта хищница временами бывает даже полезной. Поедая больных рыб, она приносит пользу. (Щука.) |
| 1. Хвостом виляет , зубастая, а не дает. Щука. |
| 1. Эта рыба предпочитает озера, пруды с илистым дном. В отличие от щуки и окуня она мирная рыба, нетребовательна к качеству воды и неприхотлива в еде. Она питается водорослями, червями, моллюсками. Заспорили однажды два рыболова о цвете этой рыбы. Один говорит: «Золотистого», а другой: «Черного». Оказались оба правы. Только один ловил рыбу в озере — золотистую, а другой - в торфяном карьере, и ему попадалась только темная, чумазая.   Дело в том, что окраской своего тела беззащитная рыба приспосабливается к местности. Такая защитная окраска помогает ей спастись от врагов. (Карась.) |
| 1. Эту рыбу знают все. Для наших вод она так привычна, что многие удивятся, узнав, что имя у этой рыбы греческое. В переводе на русский язык оно означает плод, приплод.   И в самом деле, эта рыба необыкновенно плодовита. Даже небольшие самки мечут по нескольку сотен тысяч икринок.  Иногда ее называют по-киргизски сазаном. Но есть у нее и прозвище «водяная свинья»: за привычку рыться в иле — самой гуще донного мусора. Так же как свинья, эта рыба прожорлива и малоподвижна. Поэтому она быстро толстеет. За эту способность рыбу ценят и разводят в специальных питомниках, где подкармливают, как обычных домашних животных, чтобы быстрее росла. (Карп.) |
| 1. Эта шустрая подвижная рыба — родная сестра красноперки. Их нередко даже путают. Они одинаковой длины и схожи по очертанию, только она тоньше красноперки. Она не может сравниться по красоте со своей нарядной сестрой, она не золотистобокая, а с серебристыми боками. Но зато — не в пример вялой и ленивой красноперке — она быстрая и проворная. (Плотва.) |
| 1. Пескарь – обитатель самых разнообразных водоемов – больших и малых рек, прудов и озер с проточной водой, он явно предпочитает чистую, но не сильно холодную воду. Впрочем, попав в непроточную чистую воду, он приживается и там, хотя бывает гораздо мельче. Любит пескарь галечниковый и песчаный грунт. Про него говорят: премудрый как… |
| 1. На дне, где тихо и темно лежит усатое бревно. Сом. |
| 1. Любим жить в прозрачных водах, каждый день в урочный час   Возле берега охотно, рыбоводы кормят нас. Карп. |

* Давайте еще раз посмотрим, какую рыбу мы поймали. (Окунь, щука, карась, карп, плотва.)
* Какие из них не являются хищниками?
* Ребята, мы сейчас познакомились с рыбами, которые обитают в водоёмах Курской области

1. **Работа по учебнику** с. 112-113
2. **Крупные животные водоёмов**

* Кроме рыб, в водоеме много животных, которые кормятся рыбой и другими обитателями водоема. Найдите их в учебнике. Назовите их. (Водоплавающие птицы, цапли, бобры, выдры.)

Птицы и звери **СЛАЙДЫ 20-21**

* В какое звено поместим?

1. **Санитары водоёмов**

* Животные, растения умирают, падают на дно водоема. Представьте, что бы случилось, не будь животных-санитаров? (Предположения детей.)

**СЛАЙД 21-22**

\_ Кто из жителей водоемов питается остатками животных и растений? Найдите их на рисунке. (Рак, двустворчатый моллюск, прудовик, бактерии.)

* Есть и другие животные-санитары.

1. Сообщения учащихся

(Показ иллюстраций.)

Дети рассказывают (водяной ослик, двустворчатый моллюск –беззубка)

Водяной ослик.Этот длинноусый обитатель дна озера ничего общего не имеет с настоящим ослом. Водяной ослик очень похож на жучка, но это небольшой рачок. А осликом его прозвали за медлительность движений. День-Деньской ползает он в подводных зарослях или ходит по дну в поисках гниющих веществ, не спеша перебирая своими длинными ножками.

Из-за своей тихоходности водяной ослик часто страдает. Обижают его все кому не лень. При опасности ослик даже не пытается скрыться' Он просто оставляет на съедение врагу свою ножку-, благо у него их много — целых двенадцать штук. Если обидчик схватит за вторую ножку ослик отдаст и ее — лишь бы поскорее отделаться от врага. Потеря ослику нестрашна: на месте оторванной ноги вскоре вырастает новая.

Беззубка— большая ракушка. Она неподвижно лежит на дне, скрывшись более чем наполовину в иле. При этом створки ее раковины приоткрыты. Так беззубка питается и дышит. Процеживая через свои жабры воду, ракушка извлекает из нее всякие питательные частички, чем способствует очищению воды от мусора. Дышит она, как рыбы, кислородом, растворенным в воде.

Стоит только ракушке почувствовать опасность, как она с силой захлопывает свои створки. Такая осторожность не напрасна. У беззубки много врагов, желающих полакомиться ее вкусным сочным мясом.

Передвигается беззубка очень забавно. Сначала из открывшихся створок высовывается какой-то ярко-оранжевый вырост вроде языка и упирается в грунт. Затем медленно-медленно к «языку» подтягивается вся ракушка. Подтянувшись, ракушка замирает, вырост убирается. Потом опять высовывается и вновь упирается в дно, но чуть подальше от прежнего места. И снова к «языку»-выросту с трудом подтягивается вся ракушка. Так «шагает» беззубка, оставляя за собой борозду в илистом дне.

- Какова роль всех животных водоёма? **СЛАЙД 23**

1. Работа по учебнику

Взаимосвязь живых организмов водоёма.

С. 114(Чтение и обсуждение рассказа.)

VII. Рефлексия

ИГРА (плакат за доской)

- Рассмотрите цепь питания на доске

- Какие еще схемы цепей питания можете составить?

- Составьте схемы цепей питания. Возьмите из конвертов названия животных и растений.

Водяной ослик, щука, окунь, гниющие растения.

(Гниющие растения —» водяной ослик —>окунь —» щука.)

Водомерка, окунь, муха, карась. (Муха —>водомерка —» карась ->окунь.)

Дафнии, плотва, выдра

Водоросли, улитка, лягушка, цапля

(Дети берут на партах конверты с названиями растений и животных, составляют у доски цепи питания.) на ПЛАКАТЕ

**VIII. Подведение итогов урока**

-Узнали ли вы для себя что-нибудь новое?

-Ответили ли мы на вопросы, поставленные вначале урока?**СЛАЙДЫ 24-25**

-Водяной благодарит вас за то, что вы интересуетесь водным сообществом.**СЛАЙД 26**

-Я хочу задать вам ещё один вопрос: какое значение имеют присные водоёмы для людей?

**СЛАЙД 26**

- На этом мы заканчиваем работу.

* Оцените свою работу.
* Мне очень понравилась ваша работа, поэтому я хочу вам подарить минутку красоты.

ЗАРИСОВКА

- Для чего я вам её показала? (красиво, красоту нужно сохранять)

* Что может сделать человек, чтобы связи в природном сообществе не рушились мы узнаем на следующем уроке. (если есть время, то отвечают)

\*\*\* дополнительно ТЕСТ

IX. Домашнее задание СЛАЙД 28

1. Прочитать текст на с. 110—115 учебника. Ответить на вопросы на с. 115 в рубрике «Проверим себя».
2. Выполнить задания 4,8,9 по выбору, всем 5,7 – наш край (с. 74—77), 2 (с. 81) в рабочей тетради.