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

**Тема урока: Охрана воды.**

**Тип урока**: урок освоения новых знаний
**Задачи урока:**

1) Формировать начальное понятие об экологии воды, о путях ее загрязнения; объяснить на конкретных примерах необходимость охраны воды;

2) Коррекция и развитие памяти, мышления, внимания, мелкой моторики кистей рук.

3) Воспитывать бережное отношение к воде , к природе, окружающей среде, умение работать в группе.

**Оборудование:**  рисунки, карточки с заданиями, физическая карта
**Межпредметные связи**: чтение, математика, самопознание
**Ход урока:**

**1.Организация класса. Психологический настрой.**

Вместе не трудно, вместе не тесно.

 Вместе легко и всегда интересно.

**2.Речевая разминка.**

«Одуванчики» ( сорвали одуванчик , сдуваем)

« Барабанщики» ( д-д-д-д)

« Эхо» ( за горой –ой, ручей-ей, играй – ай, не шуми – ми ,отвечай – ай)

У медведя во бору

Грибы ягоды беру,

А медведь не спит ( громко, тихо, скороговоркой, ударением)

На меня рычит.

**3.Проверка д\з** На прошлом уроке мы рассматривали тему: « Реки и озера». Приготовились к проверке д\з .

 **Актуализация знаний учащихся – «Мозговой штурм»**

Кто знает ответ на вопрос, поднимает  красную карточку.

-Как называется начало реки? исток

-Какое  озеро  самое большое? Каспийское

-Какое озеро самое глубокое? Байкал

-Назовите 3 состояния воды? Жидкое, твердое, газообразное

-Какие свойства имеет вода? (не имеет цвета, запаха, текуч, прозрачен)

-Пресные водоемы, созданные человеком – это…  пруд, колодец

 Назовите и покажите на карте крупные реки Казахстана. ( **Иртыш, Ишим, Или, Сырдарья, Аксу, Талас).**

***Знаете ли вы , что самая длинная река в мире – Нил, протекает в Африке, ее длина 6671км.Самая длинная река Азии – Янцзы ( Китай) – 5800км, самая длинная река Европы – Волга – 3530км***

 Назовите и покажите на карте крупные озера Казахстана. ( Балхаш, Зайсан, Алакол, Аральское море, Каспийское море).

 Значение рек и и озер Казахстана ( пути сообщения, перевозки грузов, рыба, строительство электростанций, отдых , полив полей, заводы, промышленность , население).

 Какие реки и озера находятся в нашей местности? Их использование.

 **- Обобщение ответов учащихся.**

 Вода является самым распространенным веществом в мире. Три четверти земного шара – вода.

 Верно, человек, общество ,природа – все нуждаются в воде. Использованная вода не исчезает бесследно, а возвращается в природу, однако у такой воды уже другие свойства, и в ней присутствуют различные примеси. А природа ошибок не прощает.

 -А что делать с той водой, что течет в реках, куда сбрасываются отходы с заводов, стекают сточные воды. Ведь в мире из 100% воды – 97% соленая, не пригодна для питья, а лишь 2% - пресной.( слайд)

-Как вы думаете , о чем мы сегодня будем говорить? ( Об очистке воды, о бережном отношении , об охране воды).

 **4.Сообщение темы и цели урока. Постановка проблемной ситуации.**

Французский писатель, автор книги «Маленький принц» Антуан де Сент  Экзюпери так сказал об этом веществе: **« У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни! Ты – сама жизнь!» Просмотр презентации.( слайды)**

– Что объединяет все фотографии? (На всех изображена природа). презентация

– Какая из фотографий лишняя? (Та, на которой изображены горы. На остальных изображена вода в природе в различных ее состояниях)

  **Работа по высказыванию Антуана де Сент  Экзюпери**

- Почему  Антуан де Сент  Экзюпери сказал о воде: «Ты – сама жизнь »?

- Кому же нужна вода?

**-**Какая вода нужна всему живому?

-Выскажи своё мнение об увиденном на слайдах.

-Почему погибли эти животные?

-Кто виноват в их гибели?

-Как происходит загрязнение водоёмов?

       К сожалению, люди часто оставляют после себя на берегу мусор, не задумываясь о том, что он попадёт в воду и станет причиной загрязнения водоёма. Что же делать?

Во все времена люди чтили и берегли воду. Вот несколько народных пословиц о воде.

**Вода – мать полей, а без матери не проживёшь**.

( Китайская пословица)

**Мы не ценим воду до тех пор, пока не высохнет колодец.**

(Английская пословица)

**Капля за каплей образует озеро, а перестанет капать –**

**образуется пустыня**.( Узбекская пословица)

 Я и туча, и туман, и ручей, и океан.
 И летаю, и бегу, и стеклянной быть могу.
 - О чём можно так сказать?(О воде)

- Сегодня на уроке речь пойдёт о её величестве ВОДЕ, о её значении для растений, животных и человека. Мы поговорим о том, как надо охранять и беречь воду.
Ведь беречь воду – значит беречь жизнь.

- Запишите тему урока: « Охрана воды».

**5. Работа над темой урока.**

**Объяснение нового материала.**

**Почему воду нужно беречь. (Запасы пресной воды)**

   Воды на Земле одновременно и много, и мало. Ее много в морях и океанах, но морская  соленая вода непригодна для питья, а также для использования человеком в быту, в сельском хозяйстве, на производстве. Пресной воды очень мало на планете. Основные запасы пресной воды сосредоточены в полярных льдах и пока недоступны для использования. Для своих нужд человек использует два источника пресной воды: грунтовые воды (подземные) и поверхностный сток (ручьи, реки, озера, водохранилища)

     Запасы пресной воды еще больше сокращаются из-за их загрязнения.

 Водоемы загрязняются сточными водами промышленных предприятий, коммунальных предприятий, при заготовке и сплаве леса, водами шахт, нефтепромыслов, выбросами  транспорта.

     Сегодня человек широко использует моющие средства. Они – один из самых серьезных загрязнителей воды. К их числу можно отнести мыло, шампунь, стиральный порошок, соду. Они практически не удаляются очистными сооружениями. При попадании моющих средств в водоем мелкие организмы (например, водоросли) погибают.

    Загрязняют воду не только предприятия, но и мы с вами. Повсюду можно увидеть бутылки, плавающие в воде, мусор. Можно увидеть, как водители моют свои автомобили на берегу реки.

    А ведь людям так нужна вода, и не просто вода, а чистая, пресная вода, люди испытывают постоянный в ней недостаток, ее и так очень мало на планете, а человек загрязняет ее все больше и больше, поэтому воду нужно беречь!

**Как люди охраняют воду от загрязнения? (Способы защиты)**

    Загрязнение водоемов опасно для всего живого. Поэтому воду необходимо очищать.     Для этого строят очистные сооружения.

    Строятся такие предприятия, на которых вообще не бывает сточных вод.

    Создаются  водоохранные  зоны – места особо охраняемые (водохранилища, реки, откуда берут питьевую воду). В этой зоне не разрешается никакое строительство. Запрещено сбрасывать в воду стоки, мыть машины у берега. Охраняются не только берега реки, но и леса, растущие по этим берегам. Леса помогают водоемам выжить, оберегают реки от загрязнения.

   За состоянием водоемов следят специальные ученые – гидрологи\* и экологи\*.

   Каждый человек должен беречь воду! Не бросать мусор в водоемы. Следить, чтобы краны были закрыты и исправны. Ведь от каждого из нас зависит, какой будет окружающая нас природа, в том числе и вода.

**Загадки о воде.**

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

**Наш урок пройдёт в форме устного журнала,**
который называется «ВОДА».

*Итак, открываем первую страницу. Она называется «ВОДА и РАСТЕНИЯ»*
*- Что вы можете сказать об отношениях растений и воды?*(ответы учащихся)
*- Растения и вода тесно связаны. Без воды растения погибнут. А есть растения, которые живут в воде. Это – белая лилия, жёлтая кувшинка, рогоз, камыш и др. Эти растения обогащают воду кислородом, который необходим рыбам и всем другим животным водоёмов. Давайте послушаем корреспондентов, которые работали над этой страницей, у них литературное сообщение о некоторых растениях.* ( Рассказы учащихся о кувшинке и саксауле)

*-* Открываем вторую страницу нашего журнала.

Она называется «ВОДА и ЖИВОТНЫЕ»

- Нужна ли вода животным? (ответы учащихся)

- Если без пищи животные могут прожить долго, то без воды быстро погибнут. Недаром многие животные выбрали водоём своим домом: гуси, утки, лебеди, лягушки, черепахи, бобры и др. Они строят себе гнёзда, роют норки, выводят потомство. Давайте послушаем корреспондента этой страницы, он расскажет об уникальной птице Казахстана – фламинго.

**6. Физминутка( под музыку волны моря).**

К речке быстро мы спустились

Наклонились и умылись

А теперь поплывем дружно.

Делать так руками нужно

Вместе раз это брасс

Одной другой - это кроль.

Все как один плывем как дельфин

Вышли на берег крутой

 И отправились домой.

*- В основном, все животные выбирают место обитания вблизи воды. Многие животные чувствительны к воде. Например, слоны, которые очень любят купаться и плохо переносят недостаток воды, чуют воду за 100 км! Но есть и исключения. Например, газели и антилопы живут на юге Казахстана и не пьют воду в течение всей своей жизни. Природа позаботилась о них – необходимая для их организма вода образуется в теле животных. Животных в Казахстане много. Давайте послушаем о животных – сайгаках, которые жили ещё во времена мамонтов.*

*Чем же является вода для животных?*

*ВОДА ДЛЯ ЖИВОТНЫХ– ЭТО ЖИЗНЬ.*

*- Мы убедились, что и растения, и животные нуждаются в воде. А нуждается ли человек в воде? Открываем следующую страницу нашего журнала. Она называется «ВОДА и ЧЕЛОВЕК»*

*- Для чего вода нужна человеку?*

*- Вода человеку нужна для:* *питания (приготовление пищи)* .*Для бытовых нужд(стирка, уборка и т.д.)* . *Для приведения в движение машин, вырабатывающих электрический ток.* *Вода используется во многих отраслях промышленности. По водным путям человек передвигается на лодках, теплоходах и других видах водного транспорта*

**Стихотворение.**

Мы привыкли, что вода – наша спутница всегда!

Без неё нам не умыться, не наесться, не напиться.

Смею я вам доложить: без неё нам не прожить!.

*- Вывод: чем же является вода для человека?*

*ВОДА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА– ЭТО ЖИЗНЬ.*

*- На следующей, 4 странице нашего журнала*

*«ЭТО ИНТЕРЕСНО» собраны интересные факты, связанные с водой.*

Организму человека требуется около 3 литров воды!

Одно растение подсолнечника за лето выпивает 200-250 литров воды!

Для получения зерна на 1 буханку хлеба требуется 1135 литров воды!

Для выращивания 1 кг риса необходимо 4500 литров воды!

Для изготовления 1 газеты требуется 560 литров воды!

Для изготовления 1 автомобиля требуется свыше 370 000 тысяч литров воды!

**Работа по учебнику.**Чтение текста с. 57 (2-3 абзац). –найдите в тексте , прочитайте.
*- Почему же не хватает воды?* (ответы учащихся) Мало пресной воды Человек беспечно относится к водным ресурсам

**Работа по учебнику.**Чтение текста с. 57 (до конца).
*- Вода бесценна, поэтому мы должны беречь каждую её капельку, ведь мы – хозяева природы. И охранять её – наша главная задача. Земля такая маленькая. Давайте беречь её! Сейчас я предлагаю вам выполнить следующее задание: представьте, что вы – инспекторы по охране водных ресурсов. Вы должны разрешить или запретить проводить возле водоёмов следующие действия. Если разрешаете – закрасьте кружок зелёным цветом, не разрешаете – красным. Своё решение обоснуйте!*
**Запрещается, разрешается**

( зелёным цветом – разрешается, красным цветом - запрещается)

**7.Закрепление**

 Какую воду использует человек? Каковы запасы пресной воды на планете? Какая деятельность человека приводит к загрязнению воды?

Как каждый из нас загрязняет воду? Почему воду нужно беречь?

*- Какой же вклад в охрану водных богатств можете внести вы?*

 **Решение экономической задачи**

Мама мыла посуду, вода бежала  небольшой струей, зазвонил телефон. Мама решила, что разговаривать она будет недолго, и не закрыв кран, взяла трубку и стала долго разговаривать. Разговор длился  10 мин. Все это время вода бежала из крана. Сколько воды утекло, если в 1 минуту вытекало 3 л. воды?

Ответ: 3\*1\*10=30 л

- Как можно было сэкономить воду при мытье посуды?

**Вывод:**-98 % - воды океанов

-2%- ледники

1/100 %- воды рек, родников. Человеку необходимо для питья пресная, несолёная вода. Этой воды на Земле очень мало.

-Какая  проблема стоит перед человечеством и как нужно беречь воду? Что вы предлагаете?

**8.Итог урока.**  Главные заповеди для человека: **песня «Живи родник».**

* Наша планета – наш дом. И каждый из нас в ответе за ее будущее.
* Если найдешь в лесу родник, сохрани его. Может быть это начало большой полноводной реки.
* Вслушайся в журчание реки. Может быть, она просит помощи от тебя и ей нужны твои заботливые руки

 **9.Домашнее задание:**с.53-55, ответить на вопросы;

|  |
| --- |
|  |

**10.Оценивание.**

[720](https://yandex.kz/images/search?source=wiz&img_url=http%3A%2F%2F5klass.net%2Fdatas%2Fokruzhajuschij-mir%2FVoda-3-klass%2F0004-004-Voda-istochnik-zhizni-na-zemle.jpg&p=34&text=%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B2%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8E%20%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BF%D0%BE%20%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B5%20%22%20%D0%9E%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0%20%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B%22%204%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81&noreask=1&pos=1023&rpt=simage&lr=163)

 