**Тема урока: Кому и для чего нужна вода? Вода и ее свойства**

**ПНШ 2 класс**

***1. Цель урока:*** создать условия для осознания и осмысления новой информации (свойства воды, состояния воды)

***2. Задачи:***

**-обучающие**

**-** формировать представления о свойствахи состояниях воды;

- повторить и расширить представления детей о значении воды для жизни на Земле

**-** формировать практические умения работать с лабораторным оборудованием, ставить опыты, вести наблюдения, делать выводы по результатам наблюдений.

 **развивающие**

**-** развивать приемы умственной деятельности: сравнение, анализ и синтез.

**-** развивать потребности и навыки совместного поиска ответа на поставленную задачу; развивать умение рассуждать и обосновывать свои суждения.

**воспитательные**

**-** воспитывать интерес к предмету.

**-** воспитывать умение работать в парах, выслушивать и уважать мнение других.

**Тип урока: урок –**урок изучения нового материала.

*Оборудование и наглядные пособия*: учебники, тетради для самостоятельной работы; раздаточный материал на каждый стол: 3 стаканчика с водой, баночки с сахарным песком, поваренной солью, речным песком, 3 ложечки, кусочки марли и ваты, чистый стаканчик; зеркальце, пипетка, пузырек с водой; блюдце, чашка с водой, маленький деревянный кубик; блюдце с рисунками на дне и стаканчик с киселем, набор цветных бусинок.

*Примечание:* поскольку работа на уроке предусматривает проведение опытов, которые дети могут выполнять стоя, на этом уроке нецелесообразно организовывать динамическую паузу.

 Ход урока:

1. Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция опорных знаний учащихся (5-7 мин)
	1. Дети были разделены на три группы, каждая группа выполняла свое домашнее задание:

Группа 1: подготовить рассказ и рисунки об использовании человеком воды в быту ;

Группа 2: подготовить рассказ и рисунки о использовании воды в промышленных целях;

Группа 3: подготовить рассказ и рисунки о роли воды в жизни животных и растений .

* 1. Работа в парах по карточкам «Животные и растения Крымских водоемов»: ученики рассматривают на рисунках растения и животных, которые обитают в воде, определяют их названия, отмечают тех, которых они видели в природе (проверка правильности выполнения на электронной доске).
	2. Работа по хрестоматии. Чтение рассказа «Похвальное слово воде». Обсуждение с учащимися ответов на вопросы в конце текста.
1. Мотивация учебной деятельности. Сообщение темы урока. Определение детьми цели и задач урока (5мин.)
2. Восприятие и первичное осознание нового материала (20мин.)
	1. Практическая работа «Свойства воды»

**Опыт 1. «Вода-растворитель»**

 Учащиеся наблюдают, как пищевая соль и сахарный песок становятся невидимыми в воде. Вода их растворяет . В третьем стакане вода становится мутной, грязной. речной песок оседает на дно. Вода его не растворяет. Содержимое третьего стакана пропускают через фильтр (кусочек марли, ваты или промокательной бумаги) - речной песок остается на фильтре и песчинки хорошо видны; для сравнения профильтровывают содержимое первого и второго стаканов (на фильтре пищевая соль и сахарный песок не останутся, они проходят с водой через фильтр). Учитель обращает внимание учащихся на то, что вода растворяет не только сахар и поваренную соль, но и другие соли, среди которых есть как полезные для человека, так и вредные. Свои наблюдения и выводы по первому опыту ученики записывают в тетради.

Вывод детей о значимости знаний человека о том, что вода — растворитель. так как вода растворяет соли, вредные для человека, пить воду из источника, если ты не знаешь, чист ли он, нельзя. Обсуждение пословицы: «Не всякая водица для питья годится».

**Опыт 2 с зеркальцем.**

Дети набирают воду в пипетку и выпускают ее на зеркальную поверхность. Вода растекается. Когда они наклоняют зеркальце, вода течет дальше. Дети делают вывод: вода обладает свойством текучести.

Работа с учебником (рисунок на с. 55 учебника) дети высказывают предположение, зачем люди строят дамбы. Учитель обращает внимание учащихся на то, что на рисунке — берег реки Татьянки, на котором стоит село Мирное, напоминает о событиях, связанных с осенним и весенним наводнением; это помогает детям высказать верные предположения. Дополнительные сведения о дамбе ученики получают в словарике.

**Опыт 3. «Вода не имеет формы».**

Дети наливают в стакан воду и опускают в нее маленький деревянный кубик. Затем переливают воду вместе с кубиком в чашку, затем в блюдце. Дети делают вывод на основании наблюдений за явлением, которое они видели много раз, но никогда не задумывались о том, что кубик не меняет своей формы, в какой бы сосуд его не поместили. А вода принимает форму сосуда. Люди очень широко используют это ее свойство при перевозке и хранении.

 **Опыт 4. «Вода прозрачна».**

 Для проведения опыта используются тарелки с рисунками на дне и стаканчики с водой и киселем. Дети наливают в тарелку воду и отмечают , как хорошо виден рисунок на дне тарелки. Когда в тарелках налит кисель, рисунок невиден. Дети делают вывод о прозрачности воды. Этим свойством воды пользуются водолазы, когда погружаются на дно не очень глубокого водоема. благодаря прозрачности воды люди любуются растениями и животными, находящимися в аквариуме.

 **Опыт 5 с разноцветными бусинками** - вода бесцветна.

Знание этого свойства помогает людям без специального лабораторного исследования сказать, что любая цветная жидкость — не вода. Может быть, это раствор воды, но не чистая вода.

 **Опыт 6. «Вода испаряется».**

Классную доску учитель протирает мокрой губкой. Через 2—3 минуты доска высыхает. Вода стала невидимой, она испарилась. Это свойство воды широко используется главным образом в быту.

 **Опыт 7.1.: чистая вода не имеет вкуса**.

 Используя это свойство воды, люди готовят напитки разного вкуса: кислые, сладкие, кисло-сладкие (из личного опыта дети знают, что безвкусная вода становится сладкой или соленой благодаря сахару или соли, так как вода их растворяет и приобретает их вкус).

 **Опыт 7.2.:** **чистая вода не имеет запаха**.

 Вода, которая пахнет бензином, загрязнена и опасна для всего живого. Учитель акцентирует внимание детей на правилах безопасности: нельзя подносить к носу сосуд, если не знаешь, что в нем содержится. в сосуде может быть ядовитая или опасная для здоровья жидкость. Но поскольку учитель точно знает (о чем он детям и говорит), что в стакане вода, то он разрешает им убедиться в том, что вода не имеет запаха.

1. Первичная проверка понимания усвоенного, первичное закрепление усвоенного (10мин)

Работа в парах по карточкам. При помощи фотографий определение детьми изображенного свойства воды

(*Карточка 3* – вода-растворитель: соприкасаясь с воздухом, вода растворяет кислород, углекислый газ и другие газы, которые находятся в нем. Для живых организмов, обитающих в воде, например рыб, очень важен кислород, растворенный в ней. Он им нужен для дыхания. Зная это, люди не забывают насыщать кислородом аквариумы с водой, где живут рыбки, прорубают проруби в водоемах холодной зимой. а в водоемах, находящихся вблизи промышленных предприятий, рыба нередко гибнет . Это потому что некоторые заводы и фабрики выбрасывают в них отходы производства. В отходах находится много растворимых в воде вредных для всего живого солей.

*Карточка 4* – дамба на Изобильненском водохранилище. Свойство воды – текучесть.

*Карточка 5* – вода не имеет формы.

*Карточка 6* - вода испаряется, когда сохнут постиранное белье, вымытые полы, посуда. При заготовке дров на зиму люди сначала их просушивают. На полях сушат сено, в зернохранилищах сушат зерно — во всех случаях капельки воды испаряются в воздух.

*Карточка 7* – подготовка к школьной олимпиаде

1. Подведение итогов урока.

Составление коллективного плана выступления на тему «свойства воды». Домашнее задание: придумать и нарисовать условные знаки, запрещающие купаться в загрязненных водоемах и пить из них воду.

Использованная литература:

1. Окружающий мир. 2 класс: Методическое пособие/ О.Н.Федотова, Г.В.Трафимова, С.А.Трафимов- М.:Академкнига/Учебник,2012-200с.
2. Окружающий мир. 2 класс: тетрадь для самостоятельной работы/ Р.Г.Чуракова, Г.В.Трафимова, С.А.Трафимов- 2-е изд.,стереотип. - М.:Академкнига/Учебник,2016-96с.- (Школьная олимпиада).
3. https://yandex.ru/images/search