



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4 г. Тосно»

Методическая разработка

Конспект урока окружающего мира во 2 классе на тему «Вода и её свойства» УМК «Начальная школа 21 века»



*Автор: учитель начальных
классов Зудина Марина
Сергеевна, высшая
категория*

2015/2016 уч. г

Цели урока:

- Формирование представлений об окружающем мире
- Формирование бережного отношения к природе, правильной устной и письменной речи как показателям общей культуры и гражданской позиции человека
- Овладение учебными действиями при проведении опытов и умением использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач

Учащиеся научатся:

- - *определять* с помощью наблюдений и опытов свойства воды,
- - знать значение воды для живого, физические свойства воды, необходимость бережного использования воды;
- - уметь анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать изучаемый объект - воду, называя ее существенные признаки;
- - экспериментировать, выполнять простые опыты по определению физических свойств воды.

Метапредметная компетентность, формируемая у учеников на уроке:

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления
2. Способы решения проблем творческого и поискового характера;
3. Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
4. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
5. Активное использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
6. Логические действия, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений;
7. Готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
8. Определять общую цель в совместной деятельности и пути её достижения, договариваться о распределении функций и ролей, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Знания и умения, составляющие данную компетентность:

Познавательные:

- общеучебные (умение сравнивать), устанавливать аналогии;
- проводить опыты по исследованию свойств воды;
- обобщать, учить выделять существенные признаки природного объекта.

Регулятивные:

- способность принимать и сохранять учебную задачу,
- планировать, контролировать и оценивать свои действия, оценка (адекватно воспринимать оценку как учителя, так и учеников в роли контролеров)

Коммуникативные:

- учитывать разные мнения, умение сотрудничать;
 - уметь формулировать собственное мнение и позицию;
 - строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи
- Личностные:**

- развитие навыков сотрудничества со сверстниками при работе в группах, при проверке, в роли консультантов и организаторов;
- развитие самостоятельности;
- бережное отношение к ценностям природы.
- воды.

Оборудование:

ПК, проекционное оборудование, презентация к уроку, Толковый словарь;

Посуда для опытов: стаканы, мерные ложки, сосуды разной формы и объёма;

Вещества для опытов: соль, сахар, масло растительное, флакончик духов, вода, акварельные краски, пакетик растворимого кофе, дольки лимона карточки - задания для фиксации результатов групповой работы.

Литература и источники

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Синквейн>
2. Акименко В.М. Новые педагогические технологии: Учеб.-метод. пособие. Ростов н/Д., 2008.
3. Шубина Т.И. Деятельностный метод в школе <http://festival.1september.ru/articles/527236/>
4. Королькова Л.В., Лебедева Н.Б. Групповые формы взаимодействия младших школьников. Начальная школа. – 2007. – № 2.
5. Землянская Е. Н. Учебное сотрудничество младших школьников на уроках. Начальная школа. – 2008. – № 1.
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Синквейн>
7. Акименко В.М. Новые педагогические технологии: Учеб.-метод. пособие. Ростов н/Д., 2008.
8. Шубина Т.И. Деятельностный метод в школе <http://festival.1september.ru/articles/527236/>
9. Королькова Л.В., Лебедева Н.Б. Групповые формы взаимодействия младших школьников. Начальная школа. – 2007. – № 2.
10. Землянская Е. Н. Учебное сотрудничество младших школьников на уроках. Начальная школа. – 2008. – № 1.

Ход урока

Дети были сгруппированы по 8 человек в команды. Я выбрала 3 учеников – капитанов, а они сами приглашали по очереди в свою команду по 1 ученику. В каждой команде оказались разные учащиеся и по поведению, и по умению работать в группе, и по своему развитию.

1 – Психологический настрой (1 мин.)

Цель:

Мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством создания эмоциональной обстановки.

Учитель: Здравствуйте, ребята! Сегодня я шла в школу с отличным настроением. Как вы думаете, почему?

Дети: *Потому что вы хотели быстрее с нами встретиться.*

– *Потому что наступила настоящая весна.*

– *Сегодня светит солнце.*

– *Может быть, потому что скоро каникулы?*

Учитель: Да, все, что вы сказали, верно: и на улице стало совсем тепло, и солнышко светит, и нашей с вами встрече я рада. А еще у меня такое приподнятое настроение от ожидания интересных открытий на нашем уроке

2 – Введение в тему урока (4 мин.)

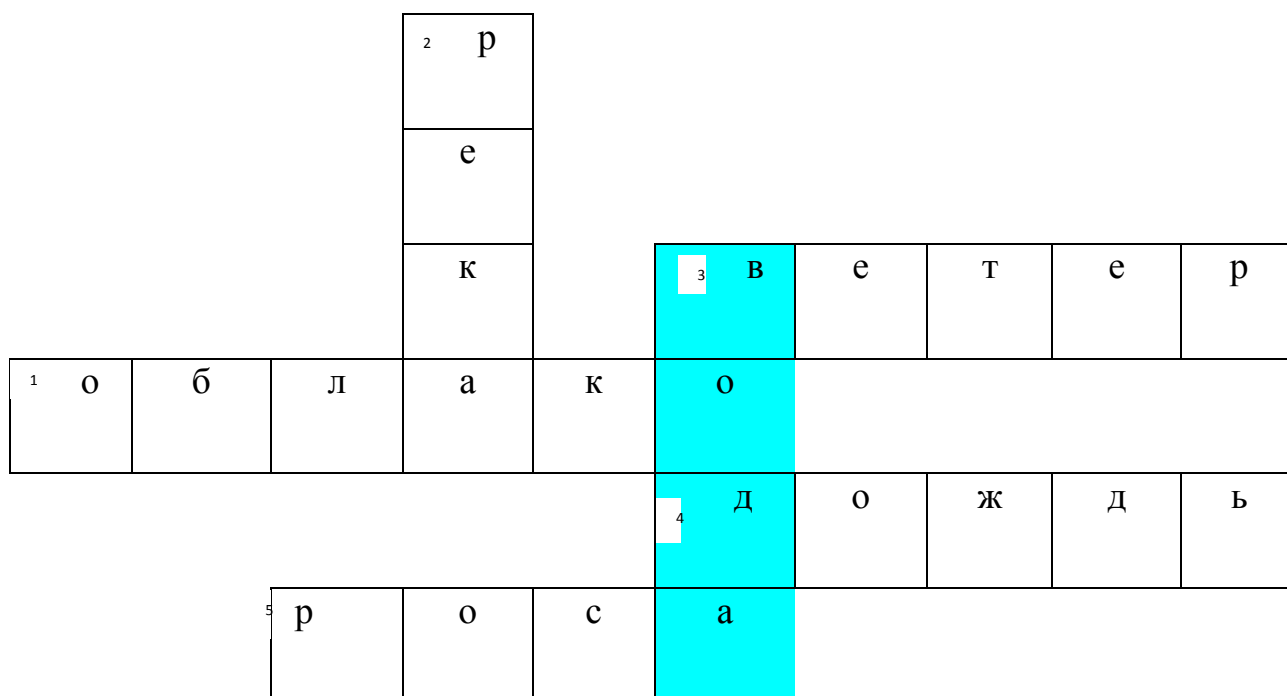
Цель:

А) Организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется тема урока и его цель.

Б) Согласовать цель и тему урока.

– Ребята, разгадайте кроссворд и прочитайте слово, которое получилось по вертикали - оно подскажет вам тему урока (кроссворд у каждой группы на столе). По мере разгадывания, учитель на экране открывает слова.

Кроссворд с загадками



2. Чуть дрожит на ветерке
Лента на просторе.
Узкий кончик — в роднике,
А широкий — в море.

3. Неизвестно где живет.
Налетит, деревья гнёт,
Засвистит по речке – дрожь.
Озорник, а не уймешь.

4. Серебряные нити сшивают небо и землю.

5. Утром бусы засверкали,
Всю траву собой заткали.
А пошли искать их днем,
Ищем, ищем — не найдем.

– Постарайтесь поставить учебную цель урока.

Дети:

Открыть новое знание о воде.

Узнать свойства воды.

3 - Актуализация знаний (3 мин.)

– Давайте подумаем, какое значение вода имеет в природе?

1) *Вода необходима для жизни всех живых организмов*

2) *Вода входит в состав живого организма*

3) *Вода – среда обитания.*

(Карточки с выводами закрепляются на доске)

4 - Постановка проблемы (3 мин.)

Вода – это уникальное вещество, которое играет огромную роль в природе. Без неё нет жизни.

Как вы думаете, что определяет уникальность, необычность этого вещества?

(Дети затрудняются ответить)

– Чтобы ответить на этот вопрос, давайте изучим свойства воды. Посмотрите в «Толковом словаре», какое значение имеет слово «свойство».

(Свойство – качество, признак, составляющий отличительную особенность чего-нибудь)

– Как вы думаете, что нужно сделать, чтобы изучить свойства воды?

Дети:

Провести опыты.

Нам нужно провести исследование.

5 – Определение темы исследования, цели (1 мин.)

– Сформулируйте тему исследования

Дети: *Свойства воды*

– Поставьте цель исследования

Дети:

Узнать свойства воды

Изучить свойств воды

6 - Выдвижение гипотез, определение методов исследования, составление плана исследования (3 мин.)

– Выдвиньте гипотезы исследования, начните со слов: «Мы предполагаем, что вода обладает свойством ...»

(Учитель записывает все выдвинутые детьми гипотезы на доске:

жидкая,

нет цвета,

не пахнет,

может превращаться в лёд,

солёная,

в ней растворяется соль и сахар,

превращается в пар...)

– Какими методами исследования можем воспользоваться?

Дети:

Наблюдать

Проводить опыты

Делать эксперименты

- В какой последовательности будете работать?

Дети называют этапы.

1.Провести опыт.

2. Сделать вывод.

3. Рассказать о результатах исследования.

Учитель открывает план на экране.

Физкультминутка (1 мин.)



7. Организация исследовательской работы (20 мин.)

Цель: *Организовать коммуникативное взаимодействие для вывода свойств воды*

На столах групп лежит таблица «Свойства воды», приборы и материалы для опытов.

- На столах у каждой группы практически разное оборудование для опытов (полоски цветной бумаги, акварельные краски, кусочки лимона, растворимый кофе, соль, сахар, стакан с молоком, стаканы с водой, пустые ёмкости разной формы и величины).

Каждая группа должна подумать и обсудить между собой, какой опыт можно провести с данными приборами (зачем они нужны?).

Вы совещаетесь, но опыт пока не проводите. Когда вы приняли совместное решение, то вы можете проводить опыты.

Опыты безопасны для вас и окружающих, но, тем не менее, будьте аккуратнее и осторожнее.

Результат своего опыта вы отражаете на листе бумаги, который тоже находится у вас на столе.

Вы также видите на своём листе вопрос: «Как мы применяем это свойство в жизни?» Ответ на него тоже отобразите на этом листе.

Сделайте выводы, занесите данные в таблицу.

Дети работают. Учитель наблюдает. При необходимости оказывает помощь.

- Итак, группы готовы. Слушаем выступления групп (на доске фиксируются результаты)

Группа №1

Оборудование: стаканы с водой, полоски белого, синего и красного цвета, стакан с молоком.

Содержание опыта: Мы рассмотрели воду в стакане. Какого она цвета?

Сравнили воду, которая в стакане, с полосками белого, синего, красного цвета.

- Что можно сказать о цвете воды? Она ни белого, ни синего, ни красного цвета.

Вывод: *вода не имеет цвета, она прозрачная*

Группа №2

Оборудование: стакан с водой.

Содержание опыта: Мы понюхали воду в стакане. Какой запах?

Ребята запаха у воды не почувствовали

Вывод: *Значит, вода не имеет запаха*

Группа №3

Оборудование: стакан с водой, акварельные краски

Содержание опыта: мы попробовали воду. Вкуса мы не почувствовали. У воды вкуса - нет.

Вывод: *вода не имеет вкуса*

Содержание опыта: мы взяли кисточкой зелёную краску и опустили в стакан с водой. Вода стала зелёной. Взяли красную краску, вода стала красной.

Вывод: *вода окрашивается в разные цвета, растворяет краску*

Группа №1

Оборудование: стакан с водой, сахарный песок, соль, растворимый кофе, чайная ложка

Содержание опыта: Мы насыпали чайную ложку сахара в воду и размешали, сахар растворился. Насыпали соль и размешали, соль тоже растворилась. Насыпали кофе, он растворился, но вода стала коричневая

Вывод: вода растворяет сахар, кофе и соль.

Группа №2

Оборудование: стакан с водой, дольки лимона, флакон с духами, растворимый кофе

Содержание опыта: Мы выдавили в воду сок лимона. Вода стала пахнуть лимоном. Накапали в воду духи, вода стала пахнуть духами. Насыпали в воду кофе. Вода запахла кофе.

Вывод: вода не имеет запаха, но приобретает запах того вещества, которое в неё попало.

Группа №3

Оборудование: стакан с водой, сосуды разной формы и размера.

Содержание опыта: Мы наливали воду в разные сосуды, и она приобретала форму этих сосудов

Вывод: вода не имеет формы

Содержание опыта: мы ещё налили в воду масло растительное, оно не растворилось, а стало плавать на поверхности

Вывод: вода не растворяет масло

По ходу выступления групп, учитель на доске ставит «+» напротив подтвердившихся гипотез и «–» напротив неподтвердившихся.

Учитель: А как доказать, что вода превращается в пар, газообразное состояние?

Дети предлагают варианты:

нагреть,

вскипятить,

поставить на солнце сосуд с водой.

Учитель проводит опыт: включаю электрический чайник с водой, вода закипает, из носика появляется пар.

- Какой вывод можно сделать?

Дети: *при нагревании вода испаряется.*

Далее учитель показывает кубики льда.

Дети поясняют, что вода при охлаждении превращается в лёд (град, снег).

Раздаю кубики детям. В руках лёд начинает таять.

Дети делают вывод: лёд при нагревании снова превращается в воду.

8- Выводы и обобщения (3 мин.)

- Вспомните, какова была цель нашего исследования?

Узнать свойства воды.

- Достигли мы этой цели?

Да.

- Где и как вы будете использовать знания и умения, полученные на уроке?

На других уроках,

расскажем братьям, сёстрам,

в быту (стирать, готовить),

на заводах,

в сельском хозяйстве.

9- Рефлексия (5 минут)

- Давайте теперь подведём итоги нашей работы. Для этого каждая группа должна составить «синквейн» на тему «Вода». Вспомните, как составить «синквейн».

Дети вместе с учителем вспоминают правила составления «синквейна». Таблица выводится на экран.

Существительное (1 слово)	
Прилагательное (2 слова)	
Глагол (3 слова)	
Предложение (4 слова)	
Существительное (синоним)	

Группы работают.

По завершении представители групп зачитывают «синквейны».

1 команда:

Вода.

Прозрачная, жидкая.

Переливается, растворяет, течёт.

Благодаря воде мы живём!

Жизнь.

2 команда:

Вода

Прозрачная, текучая.

Кипит, застывает, тает.

Без воды нет жизни!

Жизнь!

3 команда:

Вода

Чистая, прозрачная.

Течёт, поливает, застывает.

Берегите воду, она нужна всем!

Жизнь!

- Молодцы, ребята! Вы отлично сегодня потрудились. Мне понравилось, как вы построили работу в группах, поэтому и результат получился хороший.

10. Д/З

Дифференцированное (на выбор):

1) Прочитать материал по учебнику.

2) Подготовить сообщение «Чудо – вода».

3) Найти пословицы, стихи, потешки о воде и оформить книжечку для первоклассников



Синквейн - прием, позволяющий в нескольких словах изложить учебный материал на определенную тему. Это специфическое стихотворение (без рифмы), состоящее из пяти строк (слово «синквейн» происходит от французского, означающего «пять»), в которых обобщена информация по изученной теме. Составляя синквейны, каждый может показать свой талант. Если стихотворение получилось эмоциональным и передает всю суть, то вы в точности справились с заданием.

Именно потому, что с помощью этого небольшого французского стихотворения в нескольких строках можно выразить суть темы, они стали такими популярными на уроках. Синквейны не только помогают проверять учителям материал, но и здорово экономят драгоценное время. Также синквейн – это отличный **контроллер**.

Цель данной технологии: добиться более глубокого осмысления темы, контроль и выявление степени усвоения учебного материала.

Правила написания синквейна:

1. Первая строка - одним словом обозначается тема (имя существительное).
2. Вторая строка - описание темы двумя словами (имена прилагательные).
3. Третья строка - описание действия в рамках этой темы тремя словами (глаголы, причастия).
4. Четвертая строка - фраза из четырех слов, выражающая отношение к теме (разные части речи).
5. Пятая строка - это синоним из одного слова, который повторяет суть темы.

Синквейн — приём технологии развития критического мышления, позволяющий в нескольких словах изложить учебный материал на определенную

тему и добиться более глубокого его осмысления. Его можно использовать абсолютно по любому предмету. Он учит детей находить самые точные слова и в лаконичной форме кратко передавать смысл всего текста. Синквейн обогащает словарный запас, подготавливает к краткому пересказу, учит формулировать идею (ключевую фразу). Это быстрый, но мощный инструмент для рефлексии, ведь резюмировать информацию, излагать сложные идеи, чувства и представления в нескольких словах не так-то просто.

Пример сочинения(1 команда):

Вода.

Прозрачная, жидкая.

Переливается, растворяет, течёт.

Благодаря воде мы живём!

Жизнь.

2. Учебные задачи, которые решают ученики (метапредметные компетентности)

Метапредметная компетентность, формируемая у учеников на уроке:

9. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления
- 10.Способы решения проблем творческого и поискового характера;
- 11.Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 12.Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 13.Активное использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 14.Логические действия, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений;

15. Готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
16. Определять общую цель в совместной деятельности и пути её достижения, договариваться о распределении функций и ролей, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Знания и умения, составляющие данную компетентность:

Познавательные:

- общеучебные (умение сравнивать), устанавливать аналогии;
- проводить опыты по исследованию свойств воды;
- обобщать, учить выделять существенные признаки природного объекта.

Регулятивные:

- способность принимать и сохранять учебную задачу,
- планировать, контролировать и оценивать свои действия, оценка (адекватно воспринимать оценку как учителя, так и учеников в роли контролеров)

Коммуникативные:

- учитывать разные мнения, умение сотрудничать;
- уметь формулировать собственное мнение и позицию;
- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи

Личностные:

- развитие навыков сотрудничества со сверстниками при работе в группах, при проверке, в роли консультантов и организаторов;
- развитие самостоятельности;
- бережное отношение к ценностям природы.

Методические приемы (учебные задания)

Организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется тема урока и его цель.

– Ребята, разгадайте кроссворд и прочитайте слово, которое получилось по вертикали - оно подскажет вам тему урока.

– Постарайтесь поставить учебную цель урока.

Дети: Открыть новое знание о воде.

Выдвижение гипотез, Определение методов исследования, составление плана исследования:

– Выдвиньте гипотезы исследования, начните со слов «Мы предполагаем, что вода обладает свойством ...» *(Учитель записывает все выдвинутые детьми гипотезы на доске)*

– Какими методами исследования можем воспользоваться? *(Наблюдение, эксперимент)*

- *Как будете работать?*

1. Проведение опыта.

2. Формулирование вывода

3. Отчёт о результатах исследования (план на доске)

Выводы и обобщения:

- Вспомните, какова была цель нашего исследования?

- Достигли мы этой цели?

- Где и как вы будете использовать знания и умения, полученные на уроке?

3. План - конспект урока с кратким самоанализом

1 этап – Психологический настрой (1 мин.)

Цель: *мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством создания эмоциональной обстановки.*

Учитель: Здравствуйте, ребята! Сегодня я шла в школу с отличным настроением.

Как вы думаете, почему?

Дети: Потому что вы хотели быстрее с нами встретиться.

- Потому что наступила настоящая весна.
- Сегодня светит солнце.
- Может быть, потому что скоро каникулы?

Учитель: Да, все, что вы сказали, верно: и на улице стало совсем тепло, и солнышко светит, и нашей с вами встрече я рада. А еще у меня такое приподнятое настроение от ожидания интересных открытий на нашем уроке

2 этап – Введение в тему урока (4 мин.), (работа в группах – разгадывание кроссворда с загадками о природных явлениях)

Цель: А) *Организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется тема урока и его цель.* Б) *Согласовать цель и тему урока.*

Учитель – Ребята, разгадайте кроссворд и прочитайте слово, которое получилось по вертикали - оно подскажет вам тему урока.

- Постарайтесь поставить учебную цель урока.

Дети: Открыть новое знание о воде.

Задание оказалось сложным для двух групп. Полностью разгадала кроссворд одна группа, и не до конца – две группы.

Ничего не изменила бы. Загадки – трудное задание. Даже заменив загадки, не могу утверждать, что все справились бы. Единственное моё упущение – это то, что я попросила одного ученика прочитать загадки (в целях экономии времени), а можно было дать слово нескольким.

3 этап - Актуализация знаний (3 мин.)

Учитель – Давайте подумаем, какое значение вода имеет в природе?

Дети: 1) *Вода необходима для жизни всех живых организмов* 2) *Вода входит в состав живого организма* 3) *Вода – среда обитания.* (Карточки с выводами закрепляются на доске)

4 - Постановка проблемы (3 мин.)

Учитель: Вода – это уникальное вещество, которое играет огромную роль в природе. Без неё нет жизни. Как вы думаете, что определяет уникальность, необычность этого вещества? *(Дети затрудняются ответить)*

– Чтобы ответить на этот вопрос, давайте изучим свойства воды. Посмотрите в Толковом словаре, какое значение имеет слово «свойство» *(Свойство – качество, признак, составляющий отличительную особенность чего-нибудь)*
– Чтобы изучить свойства воды, нам нужно провести исследование.

5 этап – Определение темы исследования, цели (1 мин)

Учитель: – Сформулируйте тему исследования

Дети: *Свойства воды*

Учитель – Поставьте цель исследования

Дети: *Изучение свойств воды*

6 этап - Выдвижение гипотез, определение методов исследования, составление плана исследования (3 мин.)

Учитель – Выдвиньте гипотезы исследования, начните со слов «Мы предполагаем, что вода обладает свойством ...» *(Учитель записывает все выдвинутые детьми гипотезы на доске: жидкая, нет цвета, не пахнет, может превращаться в лёд, пар, солёная...)*

– Какими методами исследования можем воспользоваться?

Дети: *Наблюдение, эксперимент*

- *Как будете работать?*

Дети: 1. Проведение опыта. 2. Формулирование вывода 3. Отчёт о результатах исследования (план на доске)

Очень много гипотез выдвинули ребята. Несколько гипотез я не записала на доску, т.к. мы не смогли бы их проверить (была недостаточная база для проведения опытов). Но мы потом обсудили эти гипотезы и что нужно, чтобы их проверить.

Эта тема будет ещё изучаться, поработаем и с другими гипотезами о свойствах воды.

Физ. минутка

7 этап - Организация исследовательской работы (20 мин.)

Цель: *организовать коммуникативное взаимодействие для вывода свойств воды*

На столах групп лежит таблица «Свойства воды», приборы и материалы для опытов.

- На столах у каждой группы практически разное оборудование для опытов: полоски цветной бумаги, акварельные краски, кусочки лимона, растворимый кофе, соль, сахар, стакан с молоком, флакон с духами, стаканы с водой, пустые ёмкости разной формы и величины.

Каждая группа должна подумать и обсудить между собой, какой опыт можно провести с данными приборами и веществами (зачем они нужны?). Вы совещаетесь, но опыт пока не проводите. Когда вы приняли совместное решение, то вы можете проводить опыты. Опыты безопасны для вас и окружающих, но, тем не менее, будьте аккуратнее и осторожнее.

Результат своего опыта вы отражаете на листе бумаги, который тоже находится у вас на столе. Вы также видите на своём листе вопрос: **«Как мы применяем это свойство в жизни?»** Ответ на него тоже отобразите на этом листе.

Сделайте выводы, занесите данные в таблицу.

- Итак, группы готовы. Слушаем выступления групп (на доске фиксируются результаты)

8 этап - Выводы и обобщения (3 мин.)

Учитель - Вспомните, какова была цель нашего исследования? - Достигли мы этой цели?

- Где и как вы будете использовать знания и умения, полученные на уроке?

Дети: при приготовлении пищи, в сельском хозяйстве, при стирке, на различных производствах, река, море - это дорога, путь...

9 этап - Рефлексия (5 мин.)

- Составляем синквейн на тему «Вода»

Существительное (1 слово)	
Прилагательное (2 слова)	
Глагол (3 слова)	
Предложение (4 слова)	
Существительное (синоним)	

Представители групп зачитывают синквейны.

10 этап - Домашнее задание (1 мин.)

Дифференцированное: 1) Прочитать материал по учебнику 2) Подготовить сообщение «Чудо – вода» 3) Найти пословицы, стихи, потешки о воде и оформить книжечку.