**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технология проведения** | **Время** | **Цель этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность**  **учеников** | **Планируемые результаты** |
| **I. Мотивация к учебной деятельности** | **2 мин.** | - создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность; | *Организует учащихся на учебную деятельность.*  *Создаёт условия для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность.*  *Устанавливает тематические рамки.*  - Добрый день, юные мыслители!  Раскройте свои ладошки, прикоснитесь ладошками к своему соседу и подарите чувство уверенности в том, что у нас сегодня всё получится и мы с хорошим настроением, с новыми знаниями уйдем с урока. | Приветствуют друг друга раскрытыми ладонями | Уметь совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им (*Коммуникативные УУД*).  Уметь оформлять свои мысли в устной форме (*Коммуникативные УУД*).  Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя *(Познавательные УУД*).  Умение слушать и понимать речь других (*Коммуникативные УУД*). |
| **II.**  **(Актуализация знаний и постановка проблемы** | **10 мин.** | - организует выполнение учащимися пробного учебного действия;  -организовать фиксирования учащимися индивидуального затруднения.  **-** организовать составление совместного плана действий; | - Сегодня у нас необычный урок. Для того, чтобы узнать, чем мы будем заниматься на уроке вы должны разгадать ключевые слова нашей темы урока. Каждая цифра в слове соответствует номеру буквы в алфавите.  У каждой группы на столе конверт №1.  Вода (3,16,5,1), текст (20,6,12,19,20) – 1 группа  Свойства (19,3,16,11,19,20,3,1) – 2 группа  Повествование (17,16,3,6,19,20,3,16,3,1,15,10,6) – 3 группа  Описание (16,17,10,19,1,15,10,6) - 4 группа  Рассуждение – (18,1,19,19,21,8,5,6,15,10,6) – 5 группа  Твёрдое (20,3,7,18,5,16,6) – 6 группа  Газообразное (4,1,9,16,16,2,18,1,9,15,16,6) – 7 группа  Состояние (19,16, 19,20,16,33,15,10,6) – 8 группа  Молодцы. Так о чём мы сегодня будем говорить на уроке? А какие цели мы поставим (корзинка с кармашками).  Мы познакомимся….  Мы вспомним……  Мы научимся……  ***Сейчас возьмите конверт №2 (участник под номером 3) (эй ар гайд)***  ***Перед вами таблица с утверждениями. Вы сейчас заполняете графу до, если вы согласны с утверждением вы ставите +, если нет, то -.***   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **До** | **Утверждения** | **После** | |  | **Вода имеет запах** |  | |  | **Вода хороший растворитель** |  | |  | **Вода сжимается** |  | |  | **В тексте предложения связаны по смыслу.** |  |   **Отложите пока таблицу, мы к ней вернёмся в конце урока.** | Отвечают на вопросы учителя.  Ставят цель урока.  Ребята заполняют таблицу:  **+ верно**  **- неверно** | Уметь преобразовывать информацию из одной формы в другую  Развиваем умения извлекать информацию из схем, иллюстраций. (*Познавательные УУД*).  Развиваем умение слушать и понимать других (*Коммуникативное УУД*).  Развиваем умение прогнозировать последовательность действий на уроке (*Регулятивные УУД*).  Уметь оформлять свои мысли в устной форме (*Коммуникативные УУД*).  Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя (*Познавательные УУД*). |
| **III. Совместное открытие знаний, самостоятельное применение знаний.** | **20 мин.** | - реализовать построенный проект в соответствии с планом;  - зафиксировать новое знание в речи и знаках;  - организовать устранение и фиксирование преодоления затруднения;  - уточнить тему урока. | - Сегодня, когда вы вошли в класс, что необычного вы заметили?  Сегодня наш класс превратился в научную лабораторию, а мы с вами исследователи.  - Это место, где учёные проводят опыты и эксперименты.  - Какими качествами нужно обладать, чтобы сделать своё маленькое открытие?  В нашей лаборатории работают 8 научных групп.  В каждой группе есть старший научный сотрудник (он проводит опыты),  Помощник (он читает задания), все остальные эксперты (они наблюдают делают записи). А я буду руководителем ваших лабораторий.  Каждой научной группе я выдаю план-инструкцию. Согласно ей, вы должны провести исследовательскую работу (опыт), затем результаты зафиксировать.  - Прежде чем приступить к работе, повторим правила техники безопасности. Какие правила работы в лаборатории вы можете предложить?  **Правила поведения при проведении опытов:**  1.Необходимо бережно относиться ко всем приборам. Их можно не только разбить, ими можно пораниться.  2. Во время работы можно не только сидеть, но и стоять.  3.Когда опыт проводит один из учеников (экспериментатор), остальные молча наблюдают или по просьбе экспериментатора помогают ему.  4.Обмен мнениями по результатам проведённого опыта начинается только после того, как экспериментатор разрешает его начать.  5.Нюхать вещества при проведении опытов можно лишь направляя легким движением руки испарения к носу, при этом нельзя вдыхать полной грудью.  6.Быть осторожными с веществами и приборами.  7.Следовать чётко по инструкции.  Итак, берём конверт №3. | Ребята перечисляют качества личности  -Внимательными  Любознательными  Терпеливыми | 1. Развиваем умение слушать и понимать других.  2. Строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами*.(Коммуникативные УУД)*  3. Выявлять сущность, особенности объектов;  4. На основе анализа объектов делать выводы.  *(Познавательные УУД)*  5.Формируем мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности*.*  *(Личностные результаты)* |
|  |  |  | **Опыт № 1**  **Проблема: Почему крупинки сахара (соли) исчезают в воде?**  **Цель:** доказать, что вода хороший растворитель.  **Инструкция по проведению опыта.**  1. Набери в ложку сахар и положи в стакан с водой, размешай. То же проделай с солью в другом стакане. Что произошло с сахаром, солью?  Они (напиши)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  2.  **Вывод:** вода  хороший (допиши)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  4. **Подумай, как человек использует это свойство**  **Опыт № 2**  **Проблема: Если в шприц закачивать воду через маленькое отверстие, поршень будет выходить из шприца, несмотря ни на какие преграды.**  **Почему это происходит?**  **Цель:**доказать, что вода не сжимается.  **Инструкция по проведению опыта № 3.**  **1**. Набери в шприц воды.  **2.** Зажми отверстие для иглы пальцем и, не отпуская пальца, осторожно дави на поршень. Что ты наблюдаешь?  Поршень (допиши) не \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  **3.** Вывод: (напиши) вода \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  **4.** Подумай, как человек использует это свойство?  (в технике: гидравлический пресс, домкрат)  **Опыт № 3. Форма воды.**  - Чем отличается камень от воды?  Камень твердый. Его можно взять в руки, положить на стол, бросить на пол. Он от этого не изменяется и сохраняет свою форму. Чтобы изменить форму камня, его надо расколоть на части молотком, разрубить топором, разрезать ножом и т.д., т.е. применить силу. А имеет ли форму вода? Можно ли её положить на стол, взять в руки как камень? Нет, вода разольется по столу, со стола потечет на пол. Если мы нальём воду в стакан, она примет форму стакана, в графин форму графина, в пузырёк - форму пузырька.  **Вывод: Вода – жидкость. Жидкости не имеют своей формы, а принимают форму сосуда, в котором находятся**  **Опыт № 4. Цвет воды.**  **Ученик 2:** Определим, какого цвета вода? Давайте сравним цвет воды с цветом бумажных полосок (серый, белый, голубой, зелёный). Можно ли сказать, что вода серого цвета? Белого? Голубого? Зелёного? Как видите, вода не окрашена ни в один цвет. Какого же все-таки цвета вода?  **Вывод: Вода не имеет цвета. Она бесцветна.**  **Опыт № 5. Прозрачность воды.**  **Ученик 3:** Перед нами стояла задача: выяснить будет ли видна ложка в стакане с водой. Опустим чайную ложечку в стакан с водой и с молоком. Что можно сказать о прозрачности воды?  **Вывод: Вода прозрачна.**  **Опыт № 6. Запах воды.**  **Ученик 4:** Прежде чем провести опыт, давайте еще раз вспомним, как нюхать вещества при проведении опыта. Нюхать вещества при проведении опытов можно лишь направляя легким движением руки испарения к носу, при этом нельзя вдыхать полной грудью.  Откройте и понюхайте пузырьки с духами, жидкость для снятия лака, корвалол. Многие жидкости имеют запах. Имеют ли они какой-то запах? А чем пахнет чистая вода?  **Вывод: Вода не имеет запаха.**  **Опыт № 7. Вкус воды.**  **Ученик 4:** Давайте вспомним, каков вкус соли? Сахара? Лимона? Попробуйте воду на вкус.  Можно ли её назвать солёной? Сладкой? Кислой?  **Вывод: Совершенно чистая вода не имеет вкуса.**  **Опыт № 8. Текучесть воды.**  **Ученик 3:** 1. Вода – жидкость. Её можно перелить из одного стакана в другой. (Показываю). Вода течет.  **Вывод: Вода текуча.**  Мы с вами исследовали свойства воды  Для человека очень важно знать свойства воды, вся его жизнь связана с водой.  В нашу лабораторию поступило следующее задание. Сейчас мы должны исследовать тексты.  Но для начала давайте вспомним, какие признаки текста знаем? Какие типы текстов мы знаем.  - Каждая группа получает карточку с текстом (конверт №4).  У вас на столах лежат тексты. Ваша задача: вместе, сообща определить вид текста и прийти к единому решению.  У вас на столах лежат **3 полоски**. Каждая полоска соответствует определённому виду текста **(оранжевая - описания, зелёная - повествование, красная - рассуждения).**  -Что общего у этих текстов? (Все они о воде). | Отвечают на вопросы учителя.  Фиксируют новое знание в речи и знаках. Отвечают на вопросы. | Уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке  Выявлять сущность, особенности объектов;  На основе анализа объектов делать выводы.  (*Познавательные УУД*).  Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других (*Коммуникативные УУД* |
| **4. Рефлексия.** | **8мин.** | - зафиксировать новое содержание урока;  -организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности.  - организовать выполнение учащимися самостоятельной работы на новое знание; | *Организует усвоение учениками нового знания с проговариванием во внешней речи. Организует фиксирование нового содержания*  *-* Вернемся к нашим вопросам.  -Проверим, изменились ли наши знания ***(эй ар гайд)***  - На каких утверждениях возникла проблема?  - Как ответили сейчас?  - Что бы ещё хотели узнать по теме?  *Организует рефлексию*  **Какую цель ставили? Достигли цели?**  - Какая тема урока была?  - Что узнали нового? Какое “открытие” сделали?  - Чему вы научились сегодня на уроке?  *Организует самооценку учебной деятельности.*  - Ребята! Вы – настоящие исследователи! Вами проделана огромная работа – вы ставили опыты, наблюдали, совещались, высказывали предположение.  - Молодцы, ребята, сегодня вы плодотворно поработали и много узнали нового.  -Сейчас я предлагаю вам оценить свою работу.  - У каждого из вас есть на парте капелька воды. Давайте их оживим:  - если вам было интересно, легко на уроке, во всём разобрались – нарисуйте у этой капельки весёлое лицо.  - если иногда были трудности, не совсем понравилась работа – нарисуйте грустное лицо.  - а теперь выходите к доске и поместите их на нашем импровизированном море. Что я вижу!!! Я вижу «Море успеха» Какие вы молодцы! Сколько весёлых капелек воды в нашем море!  Человек, запомни навсегда –  Символ жизни на земле ***ВОДА!***  Экономь её и береги  Мы ведь на планете ***Не одни*!** | Заполняют таблицу.  Называют с помощью учителя место своего затруднения, причину, исправляют ошибки. | Уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (*Регулятивные УУД*).  Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (*Личностные УУД*).  Уметь проговаривать последовательность действий на уроке  Осуществлять познавательную и личностную рефлексию. (*Регулятивные УУД*). |
| Домашнее задание |  |  | Ответить на вопросы на стр.87. |  |  |