|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел 3: | | | | Вещества и их свойства (в контексте сквозной темы «Мой родной край») | | | |
| Школа: Ганькинская НСШ | | | | | | | |
| Дата: «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. | | | | | ФИО учителя: Морозова София Александровна | | |
| Класс: 2 класс. | | | | | Количество присутствующих:  отсутствующих: | | |
| Тема урока: | | | | | **Что мы знаем о воде?** | | |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу):** | | | | | | | |
| 2.3.3.1. Определять физические свойства воды (без вкуса, без запаха, без  определенной формы, текучесть).  2.3.3.2. Исследовать процесс изменения агрегатного состояния воды.  2.1.2.6. Определять ведущие признаки эксперимента (цель, гипотеза, ресурсы, план, сроки, результат).  2.1.2.7.Проводить эксперимент и фиксировать его результаты в виде таблицы. | | | | | | | |
| Развитие  навыков: | |  Описывать иллюстрации и находить в тексте учебника ответы на во-  просы.   Приводить примеры и записывать состояния воды в природе.   Предполагать, как и почему изменяется состояние воды.   Оценивать свои поступки по отношению к природе и рассказывать о них.   Производить подсчеты и делать записи в Научном дневничке. | | | | | |
| **Критерии успеха (**Предполагаемый результат): | | **Все учащиеся смогут:**   Определить тему, цель исследования и ведущие признаки эксперимента  на уроке   Рассматривать иллюстрации учебника, извлекать из них нужную  информацию   Называть физические свойства и состояния воды   Исследовать процесс изменения агрегатного состояния воды.   Оценивать результаты своей работы на уроке  **Большинство учащихся смогут:**   Высказываться в устной форме о свойствах и состояниях воды, её  распространении в природе.   Определить значение воды для живых организмов и хозяйственной жизни  человека.   Работать в группе: высказывать предположения по вопросам учебника,  осуществлять самопроверку гипотез.  **Некоторые учащиеся смогут:**   Назвать все источники информации   Строить монологическое высказывание по теме, аргументировать свою  позицию, делать выводы.   Извлечение необходимой информации из прослушанного стихотворения.   Объяснять причины перехода воды из одного состояния в другое. | | | | | |
| **Привитие**  **ценностей** | | Ценности, основанные на национальной идее «Мәңгілік ел»: казахстанский патриотизм и гражданская ответственность; уважение; сотрудничество; труд и творчество; открытость; образование в течение всей жизни. | | | | | |
| **Межпредметные**  **связи** | | Межпредметная связь - ЗОЖ. | | | | | |
| **Навыки**  **использования ИКТ** | | ИКТ - просмотр презентация урока. | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | | |
| **Этапы урока, t** | **Запланированная деятельность на уроке** | | | | | | **Ресурсы** |
| **Начало урока**  1 мин | I. Создание положительного эмоционального настроя  (К) Учитель создаёт благоприятную атмосферу для работы на уроке.  (Звуки шума моря.)  Прозвенел уже звонок,  Начинается урок.  Вы к соседу повернитесь  И друг другу улыбнитесь. | | | | | |  |
| **2 мин** | **К) Игра «Да или нет»**  Предложите ученикам вопросы, на которые они дают ответ «верю» или «не верю» и доказывают свой выбор.   Всему живому на Земле нужен воздух.( Верю.)   Загрязненный воздух никак не влияет на живые организмы.(Не верю.)   Осенью опавшую листву необходимо сжечь. (Не верю.)   При сгорании сигареты с дымом в воздух выделяется до 500 различных веществ. (Верю.)   Дым от табака вредит курильщику. (Не верю.)   Экология–наука об охране окружающей среды. (Верю.)  **II. Введение в тему**  – Отгадайте:  Меня пьют, меня льют. Всем нужна я, Кто я такая?  -А где человек использует воду?  (Готовит пищу, утоляет жажду, моется).  – О чём мы будем говорить сегодня? *(О воде.)*  Я и туча, и туман,  И ручей, и океан,  И летаю, и бегу,  И стеклянной быть могу!  *(Вода.)*  – Когда вода может быть стеклянной? *(Когда замерзнет.)*  – Сегодня мы должны узнать, что такое вода и какими она обладает свойствами.  –Какой краски на глобусе больше всего и почему? | | | | | | Зажигают цвет светофора.  Зеленый- согласен  Красный –нет  Глобус |
| 4 мин | **-Какие три состояния воды вы узнали?**  **- Приведите примеры**  **- Где можно найти воду?** | | | | | | Показ презентации |
| **Середина урока**  29 мин | **IV. Работа по теме урока**  Без воды на земле не будет жизни.Вода содержится во всех частях растений.) - Каждый день в процессе своей жизнедеятельности организм человека тратит воду, поэтому необходимо  выпивать в день не менее 2 л воды.  – Чем отличается вода от куска дерева или камня? Их можно взять в руки, бросить на пол? *(Вода жидкая, её нельзя взять в руки и бросить на пол.)*  **Опыт 1-2.**  Вспомните, какой вкус у лимона, сахара, соли, лука?  Попробуйте воду на вкус.5.  Какой у нее вкус?  **Понюхайте воду, какой у нее запах?**  **Вывод:**  **Опыт 3**  у вас на парте лежат цветные полоски . Поднесите полоски по очереди к стакану с водой. Сравните цвет воды с цветом бумажных полосок. Можно ли назвать воду цветной? Скажите, имеет ли вода цвет?  **Вывод:**  вода  бесцветна.  **Опыт 4.**  Возьмите стакан с водой и опустите туда ложку. Скажите видна ли она?  Как вы думаете, о каком свойстве воды это говорит?  **Вывод:** чистая вода прозрачна.  Опыт 5  Возьмите воду в руки. Что случилось?  Почему?  **Опыт 6**  **Налейте воду в стакан и чашку. Вы увидите: вода в стакане имеет форму стакана, в чашке форма чашки, в блюдце форму блюдца. Почему так происходит**  **Вывод:** .  **III. Закрепление изученного.**  – О каких удивительных свойствах воды вы узнали?  Вода – жидкость:  1) без цвета;  2) без вкуса;  3) без запаха;  4) текучая;  5) прозрачная.  **(П,И) Работа в Научном дневничке.**  Заинтересуйте учеников схемами «Свойства воды». Попросите перечислить свойства воды и отметить их в **задании №1** Научного дневничка.  **Свойства воды**  Есть (да) Нет  вкус -  запах -  цвет -  прозрачность +  текучесть +  имеет ли форму -  **(И) Работа с учебником.**  – После дождя улицы и крыши домов мокрые. Но появляется солнце, и всё высыхает. Куда девается вода? *(Она испаряется, превращается в невидимый пар, который расходится в воздухе.)*  – Что происходит с водой в реках, озёрах, морях? *(Она испаряется.)*  – Поставим тарелку с водой и стакан с водой. Где быстрее испарится вода? *(Из тарелки вода быстрее испарится, чем из стакана. Чем больше поверхность воды, тем быстрее идёт испарение.)*  – Что происходит с водой в холодную погоду? *(Она тоже испаряется, только не так быстро, как в тёплую.)*  Нальём в чайник воды и доведём до кипения.  – Что происходит с водой? *(На дне и стенках сначала появляются мелкие пузырьки воздуха. Затем образуются большие пузырьки.)*  – Из чего состоят эти пузырьки? *(Из пара.)*  – Что с ними происходит? *(Они быстро поднимаются вверх и лопаются.)*  – Чем заполняется наш чайник? *(Паром, но мы его не замечаем, так как он невидим, как воздух.)*  – Этот процесс перехода жидкой воды в газообразное состояние называется испарением.  – Где находится водяной пар? *(Он находится над кипящей водой, у самого основания носика.)*  – Что это за туман над чайником? *(Остывая на воздухе, пар превращается в туман.)*  – Из чего состоит туман? *(Это мельчайшие капельки жидкой воды. Его-то мы и видим, когда он струёй вырывается из носика чайника вверх.)*  – Что же происходит с водой во время кипения? *(Во время кипения вода превращается в пар. Это переход воды в газообразное состояние.)*  – Что произойдёт, если мы закроем носик чайника пробкой? *(Она вылетит.)*  – Что же происходит с паром? *(Когда воду кипятят в открытом сосуде, то пар свободно расходится во все стороны. Если сосуд закрыт, то пару некуда деваться, и он начинает с большей силой давить на стенки, ища выход.)*  – Дышали вы на холодное оконное стекло? чем оно покрывалось? *(Покрывается капельками воды.)*  – Откуда взялась на стекле вода? *(Она образовалась из пара, как только он прикоснулся к холодному стеклу. Пар всегда есть в воздухе, если его охладить, он превратится в воду.)*  – Чайник наш закипает. Подставим холодную ложку. Что с ней произошло? *(Она покрылась мельчайшими капельками воды.)*  – Положим ложку в морозильник. Что с ней произошло? *(Она покрылась ледяной корочкой.)*  – Внесём её опять в комнату. Что мы видим? *(Мы вернули воду в начальное состояние.)*  – Какой можно сделать вывод?  **Вывод:** вода прошла все три состояния: жидкое, газообразное, твёрдое.  – Рассмотрите \_\_\_\_\_картинки. Помогите Айсулу понять, что происходит с водой.  – Как догадались?  – Перечислите состояния вода в природе (жидкое, газообразное, твердое).  **Вывод.** Вода в природе находится в 3 состояниях: твердом, жидком, газообразном.  –Давайте сравним вывод, сделанный нами с информаций Всезнамуса.  – Можете ли вы перечислить воду в твердом состоянии. (Снег, лед, иней.)  – В газообразном. (Туман, пар, облака.)  – В жидком. (Вода, роса.)  **(Э) Наблюдение. Работа в Научном дневничке.**  – Как вы думаете, почему изменяется состояние воды?  Предложите провести эксперимент «Такая разная вода».  Для этого необходимо взять три колбочки с водой: одну поместить в морозильную камеру или вынести на мороз, вторую оставить в классе, третью подержать над спиртовкой.  – Что вы выяснили? Почему произошли изменения? Отметьте своинаблюдения в Научном дневничке (Задание №2).  **(К) Динамическая пауза: игра «Вода – не вода».**  Условия её таковы: учитель произносит слово, и если оно обозначает воду – ученики хлопают, а если не относится к воде – делают два шага на месте.  Итак: океан, ветер, снег, дождь, песок, сосулька, скала, роса, айсберг, белка и т.д.  **(И) Работа по учебнику.**  – Как вы считаете, в каком состоянии вода в природе встречается чаще всего?  –Как вы думаете, почему изменяется состояние воды?  Предложите ученикам прочитать текст и сравнить свои предположения с информацией в учебнике.  **(Г) Проблемные вопросы.**  Как вы понимаете выражение "Вода – это жизнь!"  Что произойдет, если вода исчезнет?  **(К, И) Работа по учебнику.**  Предложите работу с текстом в учебнике и дополнительную информацию  «Знаете ли вы?». Попросите определить значение воды для всего живого и привести примеры взаимосвязей между человеком и природой.  Познакомьте со значением словосочетания «экологическая катастрофа».  **Совместно делается вывод:**  Вода – одно из главных богатств на Земле. Чистой воды на планете становится всё меньше. Виноваты в этом сами люди.  **(К) Комментарии педагога.**  Загрязнённая вода с ферм, заводов и фабрик сливается в реки и озёра. От загрязнения воды страдает всё живое. В водоёмах погибают растения и животные, на берегах гибнут травы, кустарники и деревья – это  экологическая катастрофа. Грязная вода вредна для здоровья человека. В воду попадают болезнетворные микробы, возбудители различных  заболеваний. Все это отрицательно сказывается на здоровье и взрослых, и детей. Вода становится вредной, её нельзя пить, в ней нельзя купаться.  Поэтому воду – наше главное богатство – надо беречь!  Воду попусту не лей,  Дорожить водой умей,  Закрывай покрепче кран,  Чтоб не вытек океан\_\_ | | | | | | Опыты |
| **Конец урока**  5 мин | **V. Обобщение**  **(К)** Стратегия «Горячий стул» (технология критического мышления)  Предложите желающим рассказать и поделиться впечатлениями об уроке.  (Учащиеся по желанию выходят к доске и рассказывают то, что они запомнили, что удивило, понравилось на уроке.) | | | | | |  |
|  | **VI. Домаш­нее задание**  3. Проведи с родителями опыт «Облако в бутылке». Данные внеси в Научный дневничок. | | | | | |  |
|  | **VII. Итог урока. Рефлек­сия кувшинчик** | | | | | |  |
| **Критерии успеха** | **(Ф) Рефлексивное оценивание.**   Ты выяснил, где в природе, и в каких состояниях может  находиться вода?   Сможешь назвать источники информации?  – Если на два вопроса вы отвечаете «да» (т.е. у вас два +), то вы  закрашиваете все три уровня колбочки (карандашом любого цвета). Если  на один вопрос вы ответили «да», а на другой «нет» (один + и один -), то два уровня, если два ответа «нет» (два -), то – 1 уровень.  Таким образом, педагог анализирует принятие информации учениками всего класса.  1 (один) уровень соответствует высказыванию «ничего не понял».  2 (два) уровня – «понял не всё, не смогу объяснить».  3 (три) уровня – «все понял, могу объяснить другому». | | | | | | Тетрадь,  цветные  карандаши |
| **Дифференциация** | | | **Оценивание** | | | **Здоровье и соблюдение ТБ** | |
| Учитель по мере необходимости оказывает помощь учащимся, работающим в парах.  Ученики с высоким уровнем мотивации оказывают помощь одноклассникам в выполнении заданий в Научном дневничке. | | | **Учитель:**  обеспечивает обратную связь и поддержку каждому учащемуся;  задаёт вопросы по ходу урока;  просматривает работы учащихся в Научном дневнике (задания);  анализирует результаты ученической рефлексии. | | | **Динамическая пауза: игра «Вода – не вода».**  Условия её таковы: учитель произносит слово, и если оно обозначает воду – ученики хлопают, а если не относится к воде – делают два шага на месте.  Итак: океан, ветер, снег, дождь, песок, сосулька, скала, роса, айсберг, белка  и т.д. | |