На урок приготовить картофелину, салфетки или туалетную бумагу, Приготовить комок почву из цветочного горшка, спички (зажигалку, стакан или стеклянную пробирку. )

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Урок 29. Вода в составе организмов и веществ**  Где можно найти воду  **Самое важное вещество на земле.** | | | | | **Школа: 39 им Ы. Алтынсарина**  **Г. Усть- Каменогорск** | | |
| **Число: \_\_\_\_\_** | | | | | **Ф.И.О. учителя: Капустина Л.А** | | |
| **КЛАСС: 3 « Б »** | | **Кол-во присутствующих:** | | | **отсутствующих:** | | |
| **Цели обучения данного урока** | | 3.3.3.1 - объяснять наличие воды в живых организмах и неживой природе;  3.3.3.2 - сравнивать основные природные источники воды  3.1.2.3 планировать и проводить эксперимент; 3.1.2.4 фиксировать результаты проведенного эксперимента по составленному плану в виде диаграмм, формулировать выводы | | | | | |
| **Развитие навыков** | | Составлять гипотезы на заданную тему.  Проводить эксперимент и делать вывод.  Работать с информацией, предоставленной в форме схемы, таблицы.  Анализироватьтекст, выбирать главное. | | | | | |
| **Предполагаемый результат** | | **Все учащиеся смогут:** | | | | | |
| * объяснять наличие воды в живых организмах и неживой природе * раскрыть значение воды в природе и жизни человека | | | | | |
| **Большинство учащихся смогут:**   * устанавливать связь между живой и неживой природой * составлять план проведения эксперимента | | | | | |
| **Некоторые учащиеся смогут:**   * структурировать знания, выделять существенную информацию. * оценить результаты своей работы на уроке | | | | | |
| **Языковая цель** | | **Полиязычие:**  су – вода – water. | | | | | |
| **Основные термины и словосочетания:**  Атмосфера, смесь газов, азот, кислород, углекислый газ, горение. | | | | | |
| **Используемый язык для диалога/письма на уроке:**  *Вопросы для обсуждения:*   * Может ли живая природа существовать с неживой? * Какова роль воды в живой и неживой природе? * Что вы узнали при помощи опытов и самонаблюдения о роли воды в жизни живых и неживых организмов? * Сколько воды нужно для организма человека? | | | | | |
| **Предшествующие знания** | | Классификация веществ по происхождению и агрегатному состоянию. Элементарные знания о свойствах воды и её распространении в природе. Могут приводить примеры взаимосвязей между че­ловеком и природой; оценивать свои поступки по отношению к природе и рассказывать о них. | | | | | |
| **План** | | | | | | | |
| **Планируемое время** | **Запланированная деятельность** | | | | | | **Ресурсы** |
|  | 1. **Создание положительного эмоционального настроя**   **(К)** Учитель создаёт благоприятную атмосферу для работы на уроке.  Доброе утро! Встречай новый день!  Желаю успехов и свежих идей!  Пусть все сегодня тебе удается,  Большая удача тебе улыбнется! | | | | | |  |
| 1. **Создание положительного эмоционального настроя**   1 мин  **II. Введение в тему**  1 мин  **III. Актуализация жизненного опыта. Целеполагание**  1 мин | **2.Проверка домашнего задания.**  **Повторение правил Т/Б при пожаре.**  - Почему нельзя тушить огонь только водой?  - Что надо сделать чтобы погасить пламя?  - Почему нельзя при пожаре открывать окна и двери?  **Эксперимент с цветком и целофанновым пакетом.**  - Почему цветок завял?  - Какое свойство воздуха вы увидели?  - Что образовалось на стенках пакета?  - Как думаете почему?  (ВОДА НАХОДИТЬСЯ В ЛЮБОМ РАСТЕНИИ – дети увидят испарения воды – конденсат)  - Благодаря чему водяные пары вышли из растения?  БЛАГОДАРЯ ВОЗДУХУ \_ Он играет транспортную функцию – так как клапаны листьев не работают как человеческий насос – сердце).  **3. (К) Проблемный вопрос.**  Это вещество самое распространенное на Земле. Каждое живое существо нуждается в нем, а человек без него проживет несколько суток. О каком веществе идет речь?  – Где в природе встречается вода? (вспомните эксперимент с цветком)  ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ  - О чем мы будем говорить с вами на уроке?  - Что вы знаете о воде?  - Что бы вы хотели узнать?  - Какие цели поставим на урок?  - объяснять наличие воды в живых организмах и неживой природе;  - сравнивать основные природные источники воды  **4. -ПАРНАЯ РАБОТА.**  **Запишите, где и как в природе встречается вода?**  – Какова роль воды в живой и неживой природе?  - Нужна ли вода неживой природе – горам, камням, почве?  - В каких агрегатных состояниях бывает вода в природе?  **(Д) Эксперимент.**  **А) – Как можно доказать наличие воды в клубнях картофеля.**  Составить план эксперимента, провести его и сделать вывод.  1. Цель: Выяснить наличие воды в клубне картофеля.  2. Объект: картофель  3. Этапы наблюдения:   * разрезать картофель * Кусочек клубня картофеля положить между листами бумажной салфетки и прижать   4. Оборудование: картофель, салфетка  5. Сроки наблюдения: на уроке  6. Результаты наблюдения (записать)  1 )Почему салфетка стала мокрой?  2) Для чего нужна клубню вода?  7. Сделай вывод: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **4. Работа по теме урока (РАБОТА ПО СЛАЙДАМ)**  А) - Для чего вода нужна человеку?  Для чего вода нужны живым организмам?   1. *Вода входит в состав клеток и организмов.* 2. *Вода участвует в жизненно важных процессах – обмен веществ, перенос питательных веществ по органам, процесс дыхания, преобразования химических веществ (растворение и т.д.)* 3. *Выведение продуктов жизнедеятельности из организма ( у человека и животных), для дыхания – у растений.* 4. *Помогает питательным веществам усваиваться* 5. *Регулирует температуру тела* 6. *Является средой обитания для многих существ.*   **Б) (К) Проблемный вопрос.**   * - Почему учителя физкультуры настаивают, чтобы ученики после урока обязательно переодевались?   - Где и как в природе испаряется вода?  ***Возникает вопрос: зачем живому существу нужно терять воду, без которой прожить невозможно? Выскажите свои предположения***.  Благодаря испарению удаляются вредные вещества и организм защищает себя от перегрева, таким образом, приспосабливаясь к окружающей среде.  Расскажи, что ты об этом знаешь? Как животные и растения приспосабливаются обходиться малым количеством воды, например в пустыне?  **В) Информация «Это интересно».**  Животные и растения по-разному приспосабливаются к среде обитания. Некоторых животных природа наделила удивительной способностью вырабатывать воду, преобразуя пищевые продукты и жир. Благодаря такому преобразованию, жир в горбе верблюда, может снабдить животное 40 л воды.  Среди растений главным чемпионом по умению запасать воду является кактус. Густо покрытые колючками стволы кактусов даже в самую сильную жару удерживают влагу и остаются сочными. Порой они содержат в себе до 2000 л воды!  **Г) ) Много ли воды в твоём теле?**  Рассчитать, сколько воды в твоём организме по формуле  МАССА ТЕЛА : 3 х 2 =  33 кг / 3 \* 2 = 22кг воды  90 кг / 3 \* 2 = 60 кг воды  **5. – Где и как встречается вода в природе?**  **- Назовите природные источники воды.**  **- Назовите искусственные источники воды.**  - Рассмотри, по какому признаку дети распределили источники воды на группы.  1. А) Океан, озеро, море, пруд, бассейн, колодец.  Б) Канал, родник, река, ручей.  **(непроточная, проточная)**  2. А) Море и океан  Б) Родник, канал, озеро, пруд, река, ручей, бассейн  **(соленая и пресная)**  3.. А) Колодец, озеро, океан, ручей, море, река, родник  Б) Канал, пруд, бассейн  **(естественные и искусственные)**  **К. Эксперименты.**  **Б) – Как доказать что вода имеется в почве?**  Составить план эксперимента, провести его и сделать вывод.  1. Цель: Выяснить наличие воды в почве.  2. Объект: почва.  3. Этапы наблюдения:   * Положить картофель на стекло, (блюдечко. * Накрыть стекло с почвой стеклянным стаканом. * - Нагревать блюдечко (стекло)   4. Оборудование: почва, стакан, стекло  5. Сроки наблюдения: на уроке  6. Результаты наблюдения (записать)  - почему стенки стакана покрылись влагой (запотели)  **- НУЖНА ЛИ ПРОСТОЙ ПОЧВЕ ВОДА? ПОЧЕМУ?**  6. – Можно ли пить соленую воду?  - Почему после 1 суток употребления морской воды, человек умирает?  - От чего умирает человек?  - Какой орган не справляется с морской водой?  1 ПЕЧЕНЬ И ПОЧКИ ЗАБИВАЮТСЯ СОЛЮЮ,  2. СОЛЬ ЗАСТАВЛЯЕТ ПОЧКИ РАБОТАТЬ В НЕСКОЛЬКО РАЗ БОЛЬШЕ, ЧЕЛОВЕК ГИБНЕТ ОТ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ, ТАК КАК ПИТЬ ХОЧЕТСЯ ЕЩЕ БОЛЬШЕ.  3. В СОСУДАХ ОТКЛАДЫВАЮТСЯ СОЛЕВЫЕ ПРОБКИ  4. КОЖНЫЕ ПОРЫ НА ТЕЛЕ ЧЕЛОВЕКА ЗАБИВАЮТСЯ ПОТОМ (НЕ ПРОИСХОДИТ ТЕРМОРЕГУЛЯИЯ ОРГАНИЗМА)  5. В СОЛЬ И КИСЛОТА ВСТУПАЮТ В РЕАКЦИЮ – ЖЕЛУДОК СЖИГАЕТСЯ  **7. Рефлексия.**  - Что вы узнали нового о воде?  - Для чего вода нужна живым организмам? | | | | | | йн |
|  | **VII. Домашнее задание – в тетради на печатной основе.**    **Рефлексия урока.** | | | | | | Учебник |
| **VIII. Итог урока. Рефлексия**  1 мин | | | **И, Ф) Рефлексивное оценивание** – на усмотрение учителя | | | Научный дневничок | |
| **Дополнительная информация** | | | | | | | |
| Дифференциация – как вы планируете помогать учащимся? Какие задания вы планируете давать более способным ученикам? | | | | Оценивание – как вы планируете отслеживать прогресс/знания учащихся? | | Межпредметные связи «Самопознание» «ИКТ» Ценности | |
| Сосредоточить внимания (по мере необходимости) на отстающих учениках.  «Слабым» помочь в моделировании.  Более способным ученикам предложить оказать помощь одноклассникам. | | | | Учитель:   * ставит учащимся вопросы по содержанию изученного материала и побуждает их к ответам; * определяет уровень самостоятельности при выполнении заданий; * просматривает работы учащихся в тетради (задания); * анализирует результаты ученической рефлексии. | | Ценности – качества характера (любознательность, усердие, старательность и др.).  Коммуникативные компетенции.  Развитие речи – знакомство с понятием «альпийская горка».  Литературное чтение – отгадывание загадок.  Ранняя профилизация – ландшафтный дизайнер. | |