|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 7.1D Вода и органические вещества** | | | | | | |
| **ФИО педагога: Усманова И.А.** | | | | | | |
| **Дата: 12.10.2022** | | | | | | |
| **Класс: 7** | | Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: | | | |
| **Тема урока** | | Свойства воды: поверхностное натяжение, движение воды, растворимость, температура кипения и плавления, теплоемкость. Лабораторная работа «Исследование свойств и значения воды для живых организмов» | | | | |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой** | | 7.4.1.1 - описывать свойства и значение воды для живых организмов | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | |
| **Этап урока/время** | **Действия педагога** | | | **Действия учеников** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| **Начало урока**  **Организационный момент – 2 мин** | Приветствие учащихся | | | Приветствие учителя |  |  |
| **Вызов – 2 мин**  **Повторение**  **5 мин** | Загадка**: Чего в гору не выкатить, В решете не унести, В руках не удержать?**  Тема нашего урока: Свойства воды: поверхностное натяжение, движение воды, растворимость, температура кипения и плавления, теплоемкость. Лабораторная работа «Исследование свойств и значения воды для живых организмов»  На этом уроке:  - описывать свойства и значение воды для живых организмов.  **2 группы**  **Задание 1 (ООП)**  **А) Вода-**  **Б) Химическая формула воды -**  **В) Модель молекулы воды (**используя пластилин) | | | Учащиеся отвечают на вопросы  Для создания настроя на восприятие новой темы  Записывают определение, формулу воды, моделирование | **Формативное оценивание** | презентация |
| **Середина урока**  **15 мин** | **Задание 2**  **1 группа** - Главными биологическими функциями воды для растительных организмов являются  **2 группа** - Главными биологическими функциями воды для животных и человека являются  **Задание 3**  **Задание 4 (ООП)**    **1 группа**  2 группа  **Задание 5 \***      **Задание 6**  **1 группа**  Количество воды в организме человека:   * Мозг – Глаза - * Почки – Сердце - * Легкие – Зуб - * Мышцы - Кровь -   **2 группа**  **Потеря воды приводит к смерти у**:  Живых организмов –  Человека –  Верблюды –  Овцы –  Собаки -  - **Ребята, а какое количество воды необходимо пить в сутки? Как вы думаете?** | | | Изучение новой темы  Отмечают на рисунке + правильный ответ  Вода обладает большим поверхностным натяжением. У абсолютно чистой воды, эта величина столь велика, что по ней можно было бы кататься на коньках, как по льду  Дописывают  правильное название  1 – свойства воды  2- функции  Записывают в % соотношении  На 1 кг веса – 30 мл  Решают |  | текст 15 параграфа в учебнике на стр. 64-66.  *https://www.youtube.com/watch?v=TDOGzBsXj-M* |
| **16 мин** | **Лабораторная работа**  **Тема:** Исследование свойств и значение воды для живых организмов  **Цель**: описывать свойства и значение воды для живых организмов  **Оборудование:** вода, кубики льда, сахар, бумага, скрепка, палочка, чашка Петри | | | Усвоение новой темы при помощи практических заданий | ФО по критериям:  2.Выполнены и описаны все опыты  3. Сделан вывод | https://www.youtube.com/watch?v=O62kAfAeBUA |
| **Конец урока 5 мин** | **Закончи предложения.**  https://fs.znanio.ru/d5af0e/f4/1e/e61a4772c009b026b98e32bc0d68888bea.jpg  **Д/З Составить рассказ о жизни Капельки воды.** | | | Определить уровень усвоения темы | Предложить критерии оценивания | текст 15 параграфа в учебнике на стр. 64-66. |