**Краткосрочный (поурочный) план**

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО учителя** | Климова Вера Дмитриевна  |
| **Предмет**  | Естествознание  |
| **Раздел** **Подраздел** | 3 Вещества и их свойства3.3 Вода1 Я – исследователь1.2 Методы познания природы |
| **Дата** *(четверть)* | *2 четверть*  |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой (ЦО)** | 2.3.3.2 исследовать процесс агрегатного состояния воды2.1.2.7 проводить эксперимент и фиксировать его результаты в таблицу2.1.2.5 проводить наблюдения согласно составленному плану и формулировать выводы |
| **Цели урока (ЦУ)** | 1.Называет агрегатные состояния воды (твердое, жидкое, газообразное) 2.Определяет агрегатные состояния воды, учитывая свойства 3. Исследует причины перехода воды из жидкого состояния в твердое и из твердого состояния в жидкое через поведение эксперимента, результаты фиксирует в таблицу 4. Исследует причины перехода воды из жидкого состояния в газообразное и из газообразного состояния в жидкое через наблюдение, результаты фиксирует в таблицу |
| **Уровень мыслительных навыков (УМН)** | Знание, понимание,Анализ  |
| **Ход урока** |
| **Этап урока/время** | **Действия педагога и ученика** | **Оценивание**  | **Ресурсы**  |
| Организационный1 мин  | (И) Приветствие, проверка готовности к уроку  |  |  |
| Актуализация знаний5 мин  | **(И) Задание** Подчеркни свойства водыЖидкое , прозрачная , бесцветная , не имеет запах , не имеет вкус , газообразное , твердое , растворитель , обладает текучестью | **Взаимооценивание****По образцу** | Карточка образец |
| Целеполагание 2 мин | (**Ф) Беседа** Какие слова не подчеркнули?Почему?Может ли вода быть твердой, газообразной, жидкой?Почему вода переходит из одного состояния в другое ?Что узнаем на уроке ?**(Ф) Дополни фразу** Буду называть…Научусь определять ….Узнаю, почему… | **ОС: комментарий учителя**  |  Слайд презентации |
| Освоение нового25 - 30 мин    | **ЦУ:**1. Называет агрегатные состояния воды (твердое, жидкое, газообразное).2. Определяет агрегатные состояния воды, учитывая свойства.**(И) Задание****Определи агрегатные состояния воды по каждому примеру.**В природе вода встречается в трех состояниях: жидкое, твердое, газообразное. Жидкое состояние - вода сохраняет свой объем, обладает текучестью, может изменять форму в зависимости от емкостиТвердое состояние - вода сохраняет свою форму и объем, твердость, прочностьГазообразное состояние- вода свою форму и объем не сохраняет, легко может ее изменить и заполнить определенное пространство

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример** | **Агрегатное состояние** |
| иней |  |
| пар |  |
| роса |  |
| дождь |  |
| лед |  |
| облако |  |

**ЦУ:**3. Исследует причины перехода воды из жидкого состояния в твердое и из твердого состояния в жидкое через поведение эксперимента, результаты фиксирует в таблицу 4. Исследует причины перехода воды из жидкого состояния в газообразное и из газообразного состояния в жидкое через наблюдение, результаты фиксирует в таблицу**(П/И) 1.Задание**Исследуй переходы воды из одного состояния в другое. Заполни таблицу **А). (П) Эксперимент «переход воды из жидкого состояния в твердое»** Обсудите результаты проведенного дома эксперимента. Объясни причину перехода воды из жидкого состояния в твердое. Сделайте вывод.**Б). (П) Эксперимент «переход воды из твердого состояния в жидкое»**2. Проведите эксперимент по предложенному плану. Заполните вторую строку в таблице. Обсудите результаты исследования с одноклассником.**В). (П) Наблюдение через демонстрацию эксперимента**3. Наблюдайте процесс перехода воды из жидкого состояния в газообразное. Наблюдайте процесс перехода воды из газообразного состояния в жидкое. Заполни последнюю часть таблицы. Обсуди результаты наблюдения с одноклассником **Г). (И) Сформулируй и запиши вывод**Почему вода переходит из одного состояния в другое?**Трудности:** низкий уровень речевого мышления, трудность в формулировании выводов, ограниченный словарный запас**Поддержка:** вставляет слова для того, чтобы правильно сформулировать свою мысль (вывод)1.Вода в природе встречается в\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_ состояниях 2.Вода из \_\_\_\_ состояния, переходит в\_\_\_\_\_\_ состояние, затем при нагревании в \_\_\_\_\_.3.Состояние воды зависит от \_\_\_\_\_\_. | **Взаимооценка****Дескрипторы:**1.указывает агрегатное состояние инея2. указывает агрегатное состояние пара3. указывает агрегатное состояние росы4. указывает агрегатное состояние дождя5. указывает агрегатное состояние льда6. указывает агрегатное состояние облака**ОС: комментарий учителя****Взаимооценка**1.Называет агрегатное состояние воды2. Объясняет причину перехода воды из жидкого состояния в твердое3. Делает вывод**Взаимооценка****Дескрипторы**:1.Записывает агрегатное состояние воды2.Указывает причины перехода воды из одного состояния в другое 3. Приводит примеры 4. Записывает вывод | Карточка «Таблица»Слайд Таблица (Приложение 1)Слайды «Дескрипторы»ХолодильникЕмкостьВодаСнег или сосулька, блюдцеСалфеткаСлайд «план эксперимента»План(Приложение 2)СпиртовкаКолбаВода |
| Подведение итогов (*рефлексия*)7 мин | (**И) Лист самооценивания** Оцени свою деятельность на уроке.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **+** | **-**  |
| 1. Называю агрегатные состояния воды |  |  |
| 2. Определяю агрегатные состояния воды |  |  |
| 3. Привожу примеры нахождения воды в твердом, жидком и газообразном состояниях |  |  |
| 4. Объясняю причины перехода воды из одного состояния в другое |  |  |

 | **Самооценивание****Прием «светофор»****Зеленый:** в листе самооценки отметил все плюсы, все понимаю и могу объяснить**Желтый:** в листе самооценки есть минусы, понимаю еще не все, остались вопросы**Красный:** в листе самооценки только минусы. Многое не понял, осталось много вопросов**ОС: комментарий учителя**  | Лист самооцениванияКарточки трех цветов светофора |

**Ресурс**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Цель (-и) урока/ критерий (-ии) оценивания**  |  **УМН (уровень мыслительных навыков)**  |
|   Исследует причины перехода воды из жидкого состояния в твердое и из твердого состояния в жидкое через поведение эксперимента, результаты фиксирует в таблицу  Исследует причины перехода воды из жидкого состояния в газообразное и из газообразного состояния в жидкое через наблюдение, результаты фиксирует в таблицу |  анализ |
| **Задание** |
|  **(П/И) Задание.** Исследуй переходы воды из одного состояния в другое. Заполни таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Процесс** | **Состояние воды** | **Причина перехода** | **Пример** |
| Из жидкого состояния в твердое |  |  |  |
| Из твердого состояния в жидкое  |  |  |  |
| Из жидкого состояния в газообразное |  |  |  |
| Из газообразного состояния в жидкое |  |  |  |
| **Почему вода переходит из одного состояния в другое?****Вывод:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**Трудности:** низкий уровень речевого мышления, трудность в формулировке мыслей, ограниченный словарный запас**Поддержка:** вставляет слова для того, чтобы правильно сформулировать свою мысль (вывод)1.Вода в природе встречается в\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_ состояниях 2.Вода из \_\_\_\_ состояния, переходит в\_\_\_\_\_\_ состояние, затем при нагревании в \_\_\_\_\_.3.Состояние воды зависит от \_\_\_\_\_\_. Таблицу заполняют поэтапно, после исследования каждого процесса **Взаимомоценвание:** по дескрипторам, после этого проверку осуществляет учитель. |
|  **Дескрипторы** : |
| 1.Записывает агрегатное состояние воды2.Указывает причины перехода воды из одного состояния в другое 3. Приводит примеры 4. Записывает вывод |

**Приложение 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Процесс** | **Состояние воды** | **Причина перехода** | **Пример** |
| Из жидкого состояния в твердое |  |  |  |
| Из твердого состояния в жидкое  |  |  |  |
| Из жидкого состояния в газообразное |  |  |  |
| Из газообразного состояния в жидкое |  |  |  |
| **Почему вода переходит из одного состояния в другое?****Вывод: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**Приложение 2**

**План эксперимента:**

1. Возьмите сосульку

2. Положите сосульку на салфетку

3. Через минуту уберите сосульку с салфетки

4. Пронаблюдайте что произошло с сосулькой

5. Запишите результаты эксперимента в таблицу