|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| Организационный этап | Окружающий мир изучают естественные науки – математика, химия, физика, география, биология.  - Скажите, пожалуйста, а что изучает химия?  Вещества отличаются агрегатным состоянием.  - А в чем измерять вещества? | Осмысливают информацию  Высказывают мнения (суждения)  Сравнивают, анализируют полученную информацию.  Высказывают собственные точки зрения | Личностные (широкая мотивационная основа учебной деятельности) |
| Актуализация знаний | У меня на столе стоят три одинаковых по объему сосуда- 3х - литровые банки. В каждую банку поместим по 1 кг разных продуктов. В 1- изюм; во 2 – яблоки; в 3 – грецкие орехи.  - Определите сходство?  - А в чем их различие ?    - В чем их сходство?  -Правильно, они все обладают двойственностью. В химии она называется амфотерностью.  Амфотерность — (от греч. amphoteros и тот и другой). Получается, в химии это понятие применяется к веществам.  - Например, медицинский препарат «Альмагель» служит для лечения желудочно-кишечных заболеваний. Среда в желудке и среда в кишечнике  совершенно противоположны. Основным веществом этого лекарства является гидроксид алюминия.  - Каким свойством обладает гидроксид алюминия?  Выход на тему урока «Амфотерность гидроксида алюминия» | Высказывают мнения (суждения)  Воспринимают основное содержание, сравнивают, анализируют полученную информацию.  Проводят анализ проблемы  Высказывают собственные точки зрения  Высказывают собственные точки зрения. Обобщают извлеченную информацию  Делают вывод и определяют тему урока – «Амфотерность гидроксида алюминия» | Личностные – учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;  Познавательные – устанавливать причинно-следственные связи;  Коммуникативные – формулировать собственное мнение, использовать речевые средства для решения коммуникативных задач, совершенствовать монологическую и полиалогическую формы речи. |
| Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся | - Ребята, в чем проявляется и как можно определить амфотерность гидроксида алюминия?  - А что делать, если у нас сейчас нет под рукой лекарства, в котором содержится гидроксид алюминия?  - А как мы сможем это сделать в школьной лаборатории?  - Давайте определим цель урока? | Высказывают разные точки зрения  Высказывают собственные точки зрения на решение проблемы  Обобщают информацию, определяют и формулируют цель, адекватную заданной проблеме.  Цель: получить гидроксид алюминия, исследовать и доказать его амфотерность | Личностные – широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные и внешние мотивы, учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;  Регулятивные – принимать и сохранять учебную задачу;  Познавательные – ориентироваться на разнообразие способов решения задачи, владеть общим приемом решения задачи.  Коммуникативные – формулировать свое собственное мнение и позицию, адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание. |
| Первичное усвоение новых знаний | -Давайте откроем тетради для практических работ, запишем число, название практической работы и цель работы, которую будем выполнять.  - Выполнять практическую работу мы будем в парах  - Сейчас каждая пара получит инструкцию по выполнению работы (приложение №1)  - Поставьте на столы ящики для работы  - На выполнение работы дается 15 минут!  - Приступаем! Желаю успеха!  -Пожалуйста, запишите в тетрадях все необходимые уравнения реакций, объясняющие проделанную исследовательскую работу. | Открывают тетради для практических работ, записывают тему практической работы, цель.  Получают инструкции по выполнению работы, из лаборантской выносят ящики с реактивами  Корректно воспроизводят инструкцию по решению поставленной задачи.  Самостоятельно следуют процедуре проведения работы в парах  В ходе проведения работы обсуждают в парах происходящие изменения, обобщают решение в конце работы  Записывают в тетрадях для практических работ уравнения реакций в молекулярном и ионном виде | Личностные – учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;  Регулятивные – учитывать выделенные учителем ориентиры действий в новом учебном материале в сотрудничестве друг с другом и учителем;  Познавательные – использовать инструкцию для решения задачи, строить речевое высказывание в устной и письменной форме, выделять существенную информацию из инструкции, выделять существенные признаки;  Коммуникативные – учитывать точку зрения партнера в паре, стремиться координировать различные позиции в сотрудничестве , договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, |
| Первичная проверка понимания | -Итак, мы наблюдали образование аморфного осадка белого цвета гидроксида алюминия .  -В математике, от смены мест слагаемых сумма не меняется. Если нам поменять местами порядок соединения реактивов, т.е. к гидроксиду натрия приливать соль алюминия, как это повлияет на образование осадка? | Анализируют полученную информацию, высказывают мнения  Оценивают и пытаются решить частную задачу известным способом | Личностные – способность к самооценке учебной деятельности;  Регулятивные - осуществляют пошаговый контроль по результату. Самопроверка;  Познавательные – анализ, контроль и оценка результата;  Коммуникативные – построение рассуждения, использование речи для регуляции своего действия. |
| Итог урока | -Давайте обратимся к цели нашей работы.  - Ребята, получилось ли у нас доказать, что гидроксид алюминия обладает амфотерностью?  -Давайте выполним в рабочих тетрадях проверочную работу – вставим пропущенные слова в предложениях. (приложение №2) | Сравнивают запланированный и полученный результаты.  Оценивают результат  Выполняют в рабочих тетрадях проверочную работу | Личностные – широкая мотивационная основа для учебной деятельности;  Регулятивные – осуществление пошагового контроля по результату;  Познавательные - контроль, оценка результата;  Коммуникативные – рефлексия своих действий. |
| Рефлексия | - Ребята, давайте оценим свою работу на уроке.  -Пожалуйста, в парах устно прокомментируйте друг другу личные достижения на уроке в течение 3 минут.  -Желающие публично могут поделиться своими впечатлениями по работе на уроке. | Оценивают собственное продвижение по теме | Коммуникативные – рефлексия своих действий. |
| Домашнее задание | Ребята, домашнее задание будет следующим: Дайте обоснованный ответ на вопрос - Почему нельзя запекать мясо совместно с овощами в алюминиевой фольге в микроволновой печи? | Оценивают собственное продвижение по теме |  |