**Технологическая карта урока с использованием ЭФУ в условиях реализации ФГОС. Тема:"Химические реакции". 8-й класс**

**Середа Анна Васильевна**

|  |  |
| --- | --- |
| Учебник (электронная форма) | Химия. 8 класс. Автор О.С.Габриелян |
| Тип урока | Урок “открытия” новых знаний (комбинированный). |
| Цель урока | Формирование представлений о многообразии химических превращений веществ и их значении в жизни человека. |
| Задачи урока | *Обучающие задачи:*сформировать знания о признаках химических реакций, условиях их возникновения, совершенствовать умение отличать физические процессы от химических.*Развивающие задачи:* развивать мотивацию, интерес к предмету, навыки и умения работы с химическими реактивами и лабораторным оборудованием.*Воспитательные задачи:* формирование умения работать с коллективе, умения слушать и аргументировать свои идеи, формирование собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. |
| Основные термины и понятия темы | Химические реакции, признаки химических реакций, условия возникновения химических реакций. |
| Планируемые результаты | Познавательные УУД:* поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
* структурирование знаний;
* осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

Регулятивные УУД:* прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
* контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;

Коммуникативные УУД:* постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
 |
| Организация пространства | Синхронное обучение (процесс взаимодействия обучаемых с преподавателем, а также обучаемых между собой с целью приобретения знаний и навыков в режиме реального времени).  |
| Виды деятельности на уроке | * коллективная (фронтальная) работа,
* индивидуальная (самостоятельная) работа, лабораторная работа.
 |
| Образовательные технологии | * развивающее обучение,
* личностно-ориентированное обучение,
* здоровьесберегающие технологии
 |
| Дифференцированное обучение различных категорий обучающихся | Не предусмотрено |
| Правила работы на уроке (если они существуют) | Смотри и думай, анализируй и объясняй, говори и слушай. |
| Используемые виды контроля и оценивания на уроке | * контроль усвоения учебного материала и оценивание работы обучающихся (осуществляется учителем);
* самоконтроль усвоения учебного материала и оценивание работы (осуществляется обучающимся).
 |
| Необходимое оборудование | Интерактивная доска, проектор, компьютер, ЭФУ |
| Наглядно-демонстрационный материал | спички, спиртовка, растворы хлорида бария, серной кислоты, карбоната натрия, соляной кислоты, гидроксида натрия, фенолфталеина. |
| Электронные образовательные ресурсы (в электронной форме учебника и/(или) в Сети Интернет | В электронной форме учебника |
| Рефлексия | Приём “Мысли во времени”Рефлексивный прием, способствующий развитию умения осмысливать свой опыт и давать личностную оценку проживаемому опыту.Учитель называет ключевое слово: как правило, оно тесно связано с темой урока. В течение 1 минуты учащимся необходимо непрерывно записывать свои мысли, которые "приходят в голову" и связаны с заданным словом. По истечении времени. Ученики читают записи про себя. Затем мысленно отвечают на следующие вопросы.* Почему я записал именно эти слова?
* О чем я думал, когда писал эти слова?
* Чтобы я хотел в записях изменить?
* Написанное мной имеет или не имеет для меня значение?
 |

**Организационная структура урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Материал учебника** | **Формируемые УУД** |
| Организационный этап. | Проверяет готовность обучающихся к уроку. Создает эмоциональный настрой на данный урок. | Настраиваются на работу. | Нет | Личностные УУД:Выражать положительное отношение к процессу познания, желание узнать новое.Регулятивные УУД:Нацеливание на успешную деятельность. |
| Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. | Прием “Нестандартный вход в урок”: Универсальный прием ТРИЗ, направленный на включение учащихся в активную мыследеятельность с первых минут урока. Учитель начинает урок с противоречивого факта, который трудно объяснить на основе имеющихся знаний:*Опыт: учитель берет один лист бумаги и разрывает его на 4 части; второй лист бумаги аккуратно поджигает, затем гасит.*Выдвигает проблему: Что вы видите? Как можно объяснить происходящие процессы? | Наблюдают происходящие изменения, по очереди комментируют увиденный опыт, выдвигают гипотезы, формулируют тему урока, предполагают цель и задачи урока. | Нет | Познавательные УУД:поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;структурирование знаний;Регулятивные УУД:прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик |
| Актуализация знаний | Проводит параллель с ранее изученным материалом:предлагает ответить на вопросы:1. Какие превращения (явления) могут происходить с веществами?2. Что такое физические явления?3. Что такое химические явления?4. Побуждает к высказыванию своего мнения. | Обучающиеся, используя ЭУ (функции “Поиск”, “Закладка”), находят ответы на вопросы, записывают определения в рабочие тетради.  Презентуют свой ответ. | параграф 3, стр. 16  | Личностные УУД: смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.Регулятивные УУД:оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;Познавательные УУД:поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;Коммуникативные УУД:управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; |
| Первичная проверка понимания | Формулирует задание:- выполните задания теста “Химические явления” в рабочих тетрадях;Напоминает обучающимся, как работать с ЭФУ;Организует:- проверку выполнения упражнения; - коллективную проверку;  Побуждает к высказыванию своего мнения. | Обучающиеся выполняют задания теста “Химические явления”.   Затем осуществляется проверка ответов:- самооценка (с помощью ЭФУ);- фронтальная проверка:Обучающиеся по цепочке аргументируют свой выбор | параграф 3, стр. 16 | Регулятивные УУД:контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;Познавательные УУД:осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;Коммуникативные УУД:умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка |
| Первичное усвоение новых знаний. | Организует:- беседу по уточнению и конкретизации первичных знании,- обсуждение способов решения;- поисковую работу обучающихся (постановка цели и план действий);- самостоятельную работу с учебником;Дает задание на поиск в тексте ответов на вопросы:1) По каким признакам можно судить о протекающей химической реакции?2) Какие условия необходимы, чтобы началась химическая реакция?3) Опишите свои наблюдения, просматривая видеофрагменты из ЭФУ.Организует:- проверку выполнения упражнения;- оценочные высказывания обучающихся;- беседу, связывая результаты урока с его целями.Подводит обучающихся к выводу о признаках химических реакций. | Обучающиеся делятся на три группы:1 группа, используя ЭФУ, просматривают обучающую аннимацию;- делают вывод в тетрадях о признаках химических реакций.2 группа, используя ЭФУ, выясняет условия, необходимые для протекания химических реакций;- делает записи в рабочих тетрадях;3 группа, используя ЭФУ, просматривает видеофрагменты;- делает записи в рабочих тетрадях;- отвечают на вопросы учителя.    Озвучивают признаки и условия возникновения химических реакций, аргументируя свои выбор. |  параграф 27, стр. 157     параграф 27, стр. 158      параграф 27, стр. 160 | Познавательные УУД:поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;установление причинно-следственных связей;Коммуникативные УУД:управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |
| Закрепление полученных знаний | Дает задание: выполнив лабораторные опыты, описать признаки химических реакций.       Организует проверку выполненного задания. | Выполняют лабораторную работу. Задание: слить последовательно следующие вещества:а) хлорид бария и серная кислота;б) гидроксид натрия с фенолфталеином и соляная кислота;в) карбонат натрия и соляная кислота:г) горение спиртовки.Опишите признаки химических реакций;Осуществляют самопроверку и проверку с эталонами ответов. | нет | Познавательные УУД:- поиск и выделение необходимой информации;- структурирование знаний;- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;Регулятивные УУД:- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;Коммуникативные УУД: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации |
| Рефлексия (подведение итогов занятия) | Прием “Мысли во времени”: ключевое слово: ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ- Отмечает степень вовлеченности учащихся в работу на уроке.- Обеспечивает положительную реакцию детей на творчество одноклассников.- Акцентирует внимание на конечных  результатах учебной деятельности обучающихся на уроке. | В течение 1 минуты учащимся непрерывно записывают свои мысли, которые "приходят в голову" и связаны с заданным словом. По истечении времени ученики читают записи про себя. Затем мысленно отвечают на следующие вопросы.Почему я записал именно эти слова?О чем я думал, когда писал эти слова?Чтобы я хотел в записях изменить?Написанное мной имеет или не имеет для меня значение? | нет | Познавательные УУД:- поиск и выделение необходимой информации;- структурирование знаний;- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;Регулятивные УУД:- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;Коммуникативные УУД:- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |
| Информация о домашнем задании, инструктаж | Дает комментарий к домашнему заданию (стр. 160, упр. 1,2, 5,6 письм) | Записывают домашнее задание, задают уточняющие вопросы. | Делают закладки в ЭФУ |   |

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ОБЪЕКТОВ ЭФУ и ЭОР**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название объекта ЭФУ/ЭОР | Тип, вид объекта *(текст, иллюстрация, презентация, видеофрагмент, тест, модель и т.д.)* | Номер страницы в учебнике, где находится данный объект/Ссылка на ЭОР из сети Интернет | Комментарий, какую роль он играет на данном уроке*(например, отработка вычислительных навыков, повторение материала и т.п.)* |
| 1 | ЭФУ “Химия. 8 класс”. УМК Габриелян О.С. издательство “Дрофа”, параграф 3 | Текст | стр. 16 | Повторение материала |
| 2 | ЭФУ “Химия. 8 класс”. УМК Габриелян О.С. издательство “Дрофа”, параграф 3 | Тест | стр. 16 | Отработка понятия химическая реакция. |
| 3 | ЭФУ “Химия. 8 класс”. УМК Габриелян О.С. издательство “Дрофа”, параграф 27 | Аннимация | Стр. 157 | Изучение нового материала |
| 4 | ЭФУ “Химия. 8 класс”. УМК Габриелян О.С. издательство “Дрофа”, параграф 27 | Видеофрагмент | Стр. 157 | Изучение нового материала |
| 5 | ЭФУ “Химия. 8 класс”. УМК Габриелян О.С. издательство “Дрофа”, параграф 27 | Видеофрагмент | Стр. 158 | Изучение нового материала |
| 6 | ЭФУ “Химия. 8 класс”. УМК Габриелян О.С. издательство “Дрофа”, параграф 27 | Текст | Стр. 160 | Изучение нового материала |