Использование электронной формы учебника на различных этапах урока позволяет ученикам работать и под руководством учителя, в парах, в группах, и самостоятельно на занятиях во внеурочное время, при выполнении домашнего задания.

**ТСО (оборудование) к уроку:** Компьютер, интерактивная доска, планшеты на каждого ребёнка, документ-камера, проектор.

**Основные понятия, изучаемые на уроке:**Химические реакции. Признаки химических реакций

**Планируемые образовательные результаты**:

**Предметные**:

* Научиться давать определения понятиям: химическая реакция, экзотермические и эндотермические реакции; наблюдать и описывать признаки и условия течения химических реакций.

**Метапредметные**:

* *Познавательные*: создавать обобщения, устанавливать аналогии, причинно-следственные связи, осуществлять классификацию, делать выводы, проводить наблюдение.
* *Регулятивные*: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, работать по плану.
* *Коммуникативные*: строить речевые высказывания в устной и письменной форме.

**Личностные:**

* Формирование познавательного интереса к изучению химии; формирование умения грамотного обращения с веществами в химической лаборатории и в быту
* Используемая электронная форма учебника: Химия 8 класс О.С. Габриелян (на платформе Lecta)
* Модель применения ЭФУ на уроке (фронтальная работа, 1:1)

**Урок проходил по следующим этапам**:

1. Организационный этап. Проверка готовности учащихся, их настрой на работу.

2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. Работа с *раздаточным материалом****(***[***приложение 1***](http://festival.1september.ru/articles/662315/pril1.docx)***)***

3. Актуализация знаний*.*Работа с *раздаточным материалом****(***[***приложение 1***](http://festival.1september.ru/articles/662315/pril1.docx)***)***

4. Первичное усвоение новых знаний. *Обеспечить восприятие, осмысление и первичное запоминание учащимися изучаемого материала.*

*Работа учеников с ЭФУ, параграф 27, стр. 156, текст учебника, анимация и видеофрагмент, стр.157, видеофрагмент и текст. Ученики работают по инструкционной карте***([приложение 2](http://festival.1september.ru/articles/662315/pril2.doc)).**

5.Первичная проверка понимания изученного. *Установить правильность и осознанность изученного материала, выявить пробелы первичного осмысления изученного материала. Работа учеников с ЭФУ, параграф 27, стр. 160, вопрос 3.*

6.Физкультминутка*. На интерактивной доске показывается анимация “Физкультминутка” Дети повторяют движения за персонажем.*

7.Первичное закрепление новых знаний и способов действий. *Обеспечить закрепление в памяти учащихся знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу. Фронтальная работа с ЭФУ, параграф 27, стр. 156, видеофрагмент, стр. 157, рис.92, ученики отвечают на вопросы.*

8.Обобщение и систематизация знаний. *Обеспечить формирование целостной системы ведущих знаний учащихся и обобщённых понятий. Создание учащимися кластера по теме урока (*[***приложение 3***](http://festival.1september.ru/articles/662315/pril3.doc)***)****. Проверка работ с помощью документ-камеры для оценивания и взаимоконтроля.*

9.Контроль и самоконтроль знаний и способов действий. *Выявить качества и уровень усвоения учащимися знаний и способов действий. Выполнение учащимися тестового задания****(***[***приложение 4***](http://festival.1september.ru/articles/662315/pril4.doc)***)****, осуществление взаимоконтроля.*

10.Коррекция знаний и способов действий. *Откорректировать выявленные пробелы в знаниях и способах действий учеников. Фронтальная работа: разбор основных ошибок, допущенных при выполнении теста Химические реакции****(***[***приложение 4***](http://festival.1september.ru/articles/662315/pril4.doc)***).***

11.Информация о домашнем задании, инструктаж. *Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.*Инструктаж учителя по домашнему заданию: параграф 27, с помощью камер мобильных устройств и соблюдая ТБ создать свои видеофрагменты опытов (вопросы 1, 2), обязательно с комментариями и описанием признаков химических процессов.

12.Подведение итогов занятия*.*Сообщение учителя, выставление отметок в журнал самым активным учащимся.

13.Рефлексия. *Инициировать рефлексию учащихся по поводу своего эмоционального состояния.*Создаёт условия для заключительной рефлексии, ученики оценивают свои знания и работу на уроке.

|  |
| --- |
| **Общая часть** |
| Предмет | Класс | Тема урока |
| Химия | 8 | Химические реакции |
| **Используемая электронная форма учебника** |
| Название | Класс | Авторы |
| Химия | 8 | О.С. Габриелян |
| **Решаемые учебные проблемы** | **Основные понятия, изучаемые на уроке** |
| - Учет индивидуальных особенностей учащихся- Повышение самостоятельности учащихся в поиске и структурировании учебной информации, и, как следствие, развитие познавательных и регулятивных УУД- Организация собственной деятельность учащихся по отбору и осознанной интерпретации новых знаний, организация индивидуальной работе во время урока- Оперативное получение объективных результатов усвоения знаний и сформированности УУД, рефлексии и коррекции пробелов- Формирование информационной и коммуникационной культуры учащихся- Высокое качество и большое разнообразие ЭОР- Возможность увеличения текста, иллюстрации | Химические реакции. Признаки химических реакций. |
| **ТСО (оборудование)** | **Средства ИКТ (ЭФУ, программы, приложения, ресурсы сети Интернет)** |
| Компьютер, интерактивная доска, планшеты на каждого ребёнка, документ-камера, проектор | ЭФУ, Lecta, Tagul - Word Cloud Art. |
| **Модель применения ЭФУ на уроке (фронтальная работа, 1:1)** |