**Методическая разработка**

**учителя химии Агафоновой Елены Леонидовны**

**по теме «Использование иформационно-коммуникационных технологий**

**на уроках химии»**

В своей работе я применяю электронные учебники, Интернет – ресурсы , презентации, созданные самой, видеофрагменты, флеш-анимации, демонстрационные и лабораторные опыты по химии коллекция картинок, («Виртуальная лаборатория Химия 8-11 класс» и "Открытая химия. 2.6"). Все они помогают мне объяснить учебный материал, сделать урок понятным и красочным. Мною создан личный мини-сайт (https://nsportal.ru/agafonova-elena-leonidovna ), на котором уже учащиеся могут скачать типовые задания ГИА, теоретические и практические разработки по разным темам, задания олимпиад прошлых лет для подготовки. Так же в своей работе я использую незаслуженно редко применяемую, компьютерную программу Microcoft Office Publisher для публикации раздаточного материала для учащихся, созданные учителем или самим учеником. Этот материал может содержать дополнительную информацию к уроку, справочный материал, краткий конспект, таблицы, схемы, вопросы или другое. На разных платформах , используя различные программа я записываю видео уроки по определённым темам , которые мои ученики могут использовать для изучения нового материала , обобщения и повторения ранее изученного материала.

Далее давайте рассмотрим возможности использования ИКТ на уроках химии:

1. ИКТ как средство наглядности (презентации, демонстрации т.п.)
2. ИКТ как дидактический инструмент: средство контроля (среды тестирования); средство организации фронтальной работы (например, ресурсы интерактивных досок)
3. ИКТ как инструмент образовательной технологии: включение ИКТ в проектную, исследовательскую, поисковую, проблемную деятельность
4. ИКТ как средство развития: формирование индивидуальной образовательной траектории, личностного образовательного пространства
5. ИКТ как инструмент единой образовательной среды: сетевые группы как технология обучения.

Так же можно выделить несколько вариантов использования презентаций во время урока.

1. Канва урока - это изложение материала, иллюстрируемое рисунками, простыми и анимационными схемами, анимационными и видео фильмами, объединенными вместе при помощи программы Power Point.
2. Презентация, используемая в начале урока, для побуждения познавательного интереса учащихся к теме учебного материала.
3. Презентация в конце урока как обобщение и закрепление изученного.

Применение слайдов во время урока обеспечивает динамичность, наглядность, более высокий уровень и объём информации по сравнению с традиционными методами.
Для своих уроков, как, полагаю, и большинство творчески работающих учителей, составляю презентации сама. Мною составлены презентации практически по всем темам , ряд презентаций отправлены на разные образовательные сайты , например урок -презентация по темам: «Строение и электронные конфигурации атомов», «Типы химической связи», «Электролитическая диссоциация», «Щелочные и щелочноземельные металлы» и др.

Использование компьютерных программ на уроке по химии позволяет увидеть то, что на обычном уроке невозможно: смоделировать химический процесс, провести опасную реакцию, увидеть динамическую модель работы химического аппарата, строение молекул и атомов, механизмы химических реакций и т.д. В своей работе использую видеофрагменты, найденные в сети Интернет, на образовательных порталах и материалы электронных пособий, таких как: Образовательная коллекция 1С, Виртуальная школа КиМ, Мультимедийное учебное пособие ЗАО «Новый диск» и др.

В настоящее время сложно представить себе оформление проектных и исследовательских работ учащихся без использования графических редакторов, табличных процессоров, мультимедиа программ и др. - для расчётов, составления динамических и статических моделей, повышения наглядности представленных результатов и презентабельности работы.

Урок был и остаётся основной формой взаимовоздействия учителя и ученика. К современному уроку предъявляются самые высокие требования: развитие личностных качеств учащихся, использование различных приёмов обучения, в том числе дифференцированного и проблемного, дидактических материалов. При наличии хорошей материальной базы для подготовки к урокам химии, а также и на самих уроках можно использовать Интернет. Сейчас все больше учеников привлекают Всемирную паутину для нахождения информации при подготовке к урокам, написании докладов и рефератов на химические темы, при подготовке к уроку. В течении последних двух лет стараюсь практиковать использование интернет ресурсов на уроке при изучении новой темы.

Применяя на уроке ЦОР, следует помнить о том, что современный ЦОР должен отвечать двум необходимым условиям:

1. Насыщенность интерактивными компонентами, яркость, наглядность, возможность показать то, что нельзя увидеть.
2. Обеспечение организации самостоятельной деятельности учащихся как субъектов познания, реализация диалоговых моделей взаимодействия с пользователем.

На своих уроках использую различные программы, преследуя следующие цели: формирование умений обработки информации; развитие коммуникативных способностей; подготовка личности «информационного общества»; формирование исследовательских УУД, умения принимать оптимальные решения; максимально наглядная подача учебного материала. Таким образом, включение в урок ИКТ делает процесс обучения химии интересным и занимательным, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала, а так же приводит к накопление дидактического материала, создание банка информации по предмету, освоению и использованию новых технических средств обучения, программных продуктов, что особенно полезно в период дистанционного обучения.