

**Проведение вычислений по химическим формулам и
уравнениям реакций с использованием понятия
«количество вещества»**

Общие сведения

Учебный предмет	Химия
Класс	8
Тема	Формирование умений по проведению химического эксперимента при обучении химии в 8 классе
Место темы в тематическом планировании курса химии 8 класса	<p>Раздел 1. Первоначальные химические понятия.</p> <p>Тема 1. «Химия – важная область естествознания и практической деятельности человека».</p> <p>Тема 2. «Вещества и химические реакции».</p> <p>Раздел 2. Важнейшие представители неорганических веществ.</p> <p>Тема 3. «Воздух. Кислород. Оксиды».</p> <p>Тема 4. «Водород. Состав кислот и солей».</p> <p>Тема 6. «Вода. Растворы. Понятие об основаниях».</p> <p>Тема 7. «Основные классы неорганических соединений».</p> <p>Раздел 3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.</p>

	<p>Тема 8. «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов»</p>
<p>Планируемые результаты освоения учебного материала темы</p>	<p>Личностные:</p> <p>Сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>готовности к совместной деятельности при выполнении химических экспериментов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой деятельности; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений.</i> <p>Метапредметные</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>приобретение опыта по планированию, организации и проведению химических экспериментов: умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, составлять отчёт о проделанной работе;</i> • <i>сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности — анализ и синтез, сравнение, обобщение для изучения свойств веществ и химических реакций;</i>

естественно-научные методы познания — наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

Предметные:

Сформированность:

- *умения использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
- *умения характеризовать* (описывать) общие химические свойства веществ, подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих реакций;
- *умений следовать правилам* пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов