

# Особенности календарно-тематического планирования курса химии 11 класса в рамках компетентностно-ориентированного образования



**ПОДГОТОВИЛА  
ЗАХАРОВА С.Г.  
УЧИТЕЛЬ ХИМИИ СОШ №21  
Г. СЫЗРАНИ**



Компетентностно-ориентированная  
модель образовательного процесса  
предполагает



изменение целей обучения



соответствие целям  
стандартов второго поколения

## Сравнение календарно-тематического планирования по программе Габриеляна О.С. и в компетентностно-ориентированной модели образования



### ● **Задачи курса:**

- **1. Внутрпредметная интеграция учебной дисциплины**, которая позволяет сформировать у выпускников школы представление о химии как о целостной науке, показать единство ее понятий, законов и теорий, универсальность и применимость.
- **2. Межпредметная естественнонаучная интеграция**, позволяющая на химической базе объединить знания естественных наук в единое понимание мира.
- **3. Интеграция химических знаний с гуманитарными дисциплинами**, которая позволяет показать роль химии в нехимической сфере человеческой деятельности

### ● **Предметные результаты** изучения курса должны отражать:

- **1. В предметном направлении:** овладении символьным языком химии, приемами составления и решения различных химических задач, уравнений; умения моделировать химические процессы на языке химии, интерпретировать полученный результат.
- **2. В направлении личностного роста:** развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту, формирование качеств личности, необходимых для адаптации в современном информационном обществе, самостоятельность мышления.
- **3. В метапредметном направлении:** формирование представлений о химии как части общечеловеческой культуры, о значимости химических знаний в современном обществе, создание условий для приобретения первоначального опыта химического экспериментирования.

# ТЕМА 1 «Строение атома и периодический закон»



- **Темы уроков:**

- 1. Основные сведения о строении атома.
- 2. Периодический закон в свете строения атома.
- 3. Значение периодического закона.

- **1. Проблемное изложение** «Строение атома и периодический закон в свете строения атома»
- **2. Семинар** «Особенности электронного строения атомов малых и больших периодов» 1ч
- **3. Практикум** «Электронно-графические формулы химических элементов 1ч
- **4. Обобщение и контроль знаний** 1ч

## ТЕМА 2 «Строение вещества»

14ч



- 1.Ионная химическая связь.
- 2.Ковалентная химическая связь.
- 3.Металлическая химическая связь.
- 4.Водородная химическая связь.
- 5. Полимеры: пластмассы, волокна.
- 6. Газообразное состояние вещества
- 7.**Практическая работа** «Получение, соби́рание и распознавание газов».
- 8. Жидкое состояние вещества
- 9.Твердое состояние вещества.
- 10. Дисперсные системы.
- 12.Состав вещества и смесей.
- 13. Решение задач с применением понятия «доля».
- 14. **Контрольная работа** по теме «Строение атома и вещества»

- 1.**Проблемное изложение** «Химическая связь. Основные виды химической связи» 1ч
- 2.**Семинар** «Механизмы образования химических соединений с разным типом связей» 2ч.
- 3.**Практикум** «Образование веществ с разным типом связи» 2ч
- 4.Обобщение и контроль
- 5.**Проблемное изложение** «Три состояния вещества. Дисперсные системы» 1ч
- 6.**Семинар** «Особенности трех состояний вещества. Решение расчетных задач на состав вещества и смеси» 2ч
- 7.**Практикум** «Решение задач по теме «Состав вещества и смесей» 2ч
- 8.**Практическая работа** «Получение, соби́рание и распознавание газов» 1ч.
- 9. Обобщение и контроль знаний. 1ч
- 10. **Контрольная работа** по теме «Строение атома и вещества» 1ч

## ТЕМА 3 «Химические реакции» 8 ч



- 1. Реакции, идущие без изменения состава вещества
  - 2. реакции, идущие с изменением состава вещества.
  - 3. Скорость химических реакций.
  - 4. Обратимость химических реакций.
  - 5. Роль воды в химической реакции. Теория электролитической диссоциации.
  - 6. Гидролиз органических и неорганических веществ
  - 7. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз.
  - 8. **Контрольная работа** по теме «Химические реакции»
- 1. **Проблемное изложение** «Классификация химических реакций (основные типы, ОВР, гидролиз, электролиз. Химическая кинетика» 3ч.
  - 2. **Семинар** «Особенности прохождения химических реакций» 2ч
  - 3. **Практикум** «Решение задач по типам химических реакций» 2ч
  - 4. **Обобщение и контроль знаний** 1ч

## ТЕМА 4 «Вещества и их свойства» 8 ч.



- 1.Металлы: общая характеристика, свойства 2ч
  - 2.Неметаллы: общая характеристика, свойства 2ч
  - 3. Кислоты неорганические и органические.
  - 4.Основания неорганические и органические.
  - 5. Соли: классификация, свойства.
  - 6.Генетическая связь между классами веществ
  - 7.**Практическая работа** «Решение экспериментальных задач на идентификацию веществ»
- 1.**Проблемное изложение** «Генетическая связь между классами веществ» 2ч.
  - 2.**Семинар** «Особенности генетических рядов веществ органических и неорганических» 3ч.
  - 3. **Практическая работа** «Решение экспериментальных задач на идентификацию веществ» 2ч
  - 4. Обобщение и контроль знаний

## Выводы



- - на каждом уроке новый теоретический материал,
- - нет времени на отработку составления формул веществ, химических реакций,
- - нет времени для решения задач
- - теоретический и практический материал разделен во времени,
- - есть возможность для отработки заданий различного типа сложности
- - есть возможность отработать навык решения расчетных и экспериментальных задач,
- - имеется возможность провести полноценный контроль знаний.