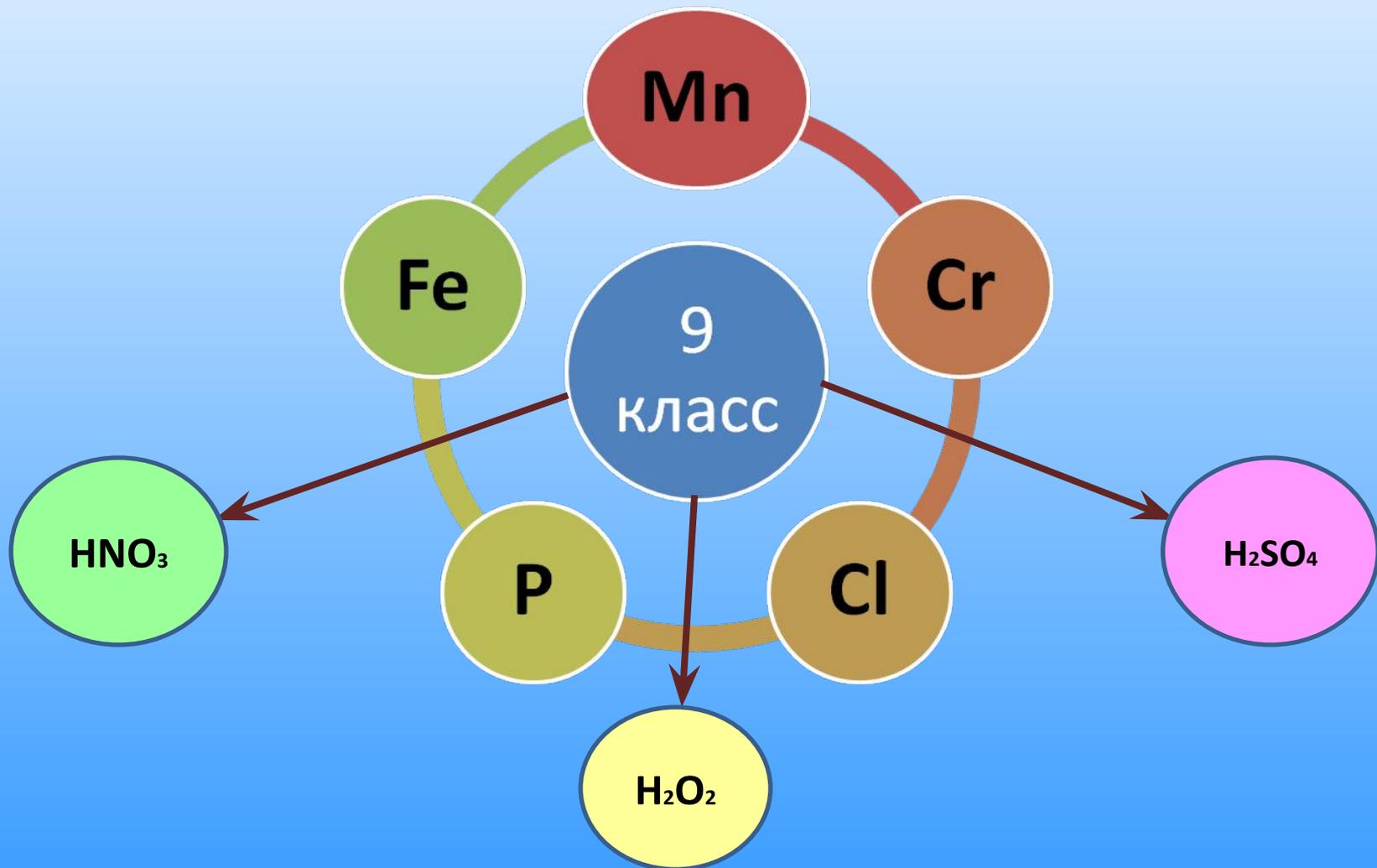


**Методические  
рекомендации по  
подготовке  
к ЕГЭ по химии**

# Кодификатор

Код раз-дела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
1		<b><i>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ</i></b>
1.1		<i>Химический элемент</i>
	1.1.1	Современные представления о строении атома. Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденное состояние атомов.
	1.1.2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Радиусы атомов, их периодические изменения в системе химических элементов. Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам.

# ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ»



# «ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ В ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ»



# «ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ»

**11  
класс**

Электролиз растворов и расплавов  
как окислительно-  
восстановительный процесс

Решение задач разных типов и  
уровней трудности на электролиз

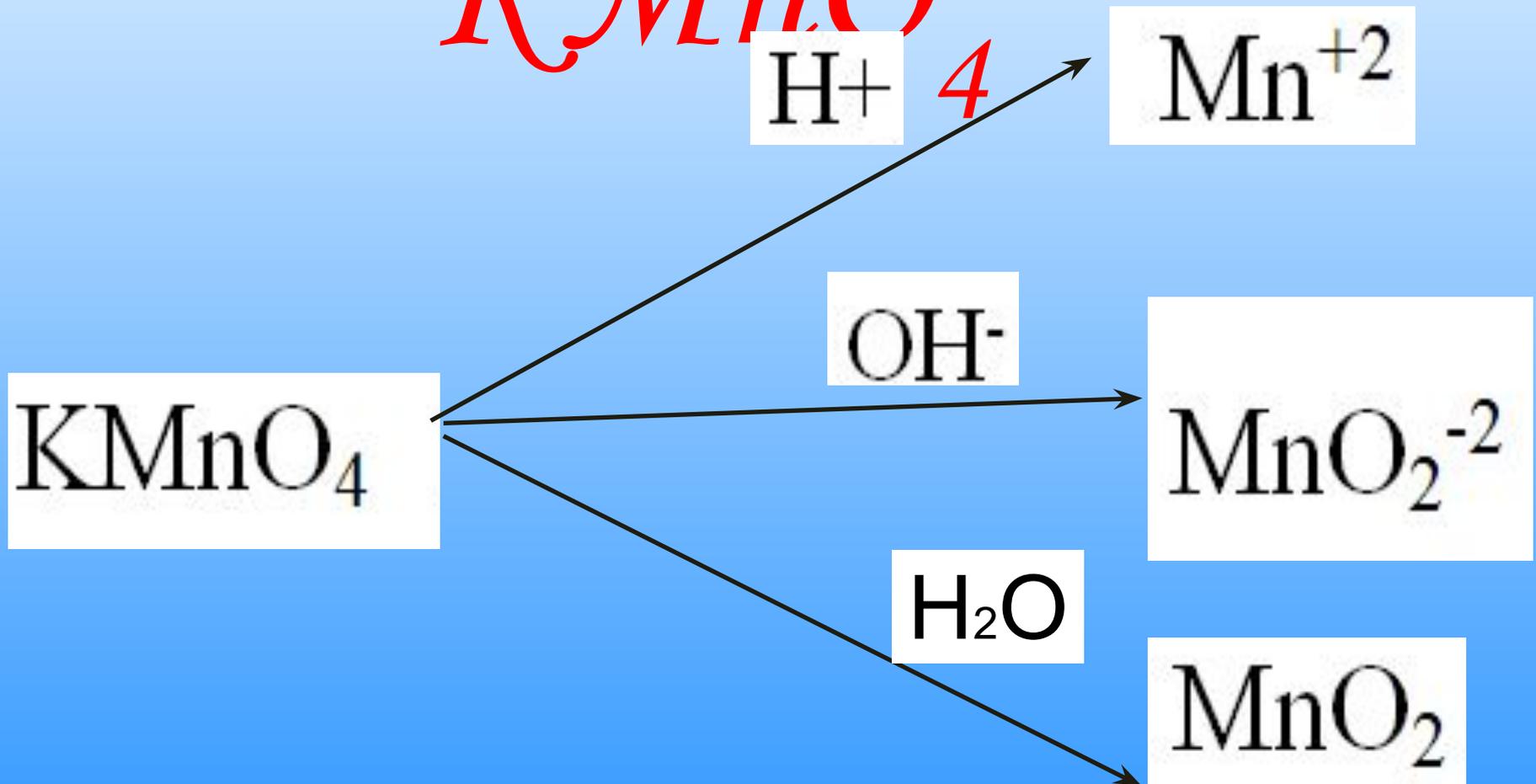
Количественные характеристики  
ОВР

Гальванические элементы

Окислительно-восстановительные  
процессы в живой природе

# Схема для

*KMnO*



# Схема для соединений хрома

## Соединения хрома

$K_2CrO_4$  хромат калия (желтый)

$K_2Cr_2O_7$  бихромат калия (оранжевый)

$K_2Cr^{6-}_2O_7 \rightarrow Cr^{+3}_2(SO_4)_3$  (в кислой среде)

$2CrO^{2-}_4 + 2H^+ \leftrightarrow Cr_2O^{2-}_7 + H_2O$

$Cr^{+3}Cl_3 \rightarrow (CrO_4)^{-2}$

(в щелочной среде)

$K_3[Cr^{+3}(OH)_6]^{-3} \rightarrow (CrO_4)^{-2}$

(в щелочной среде)

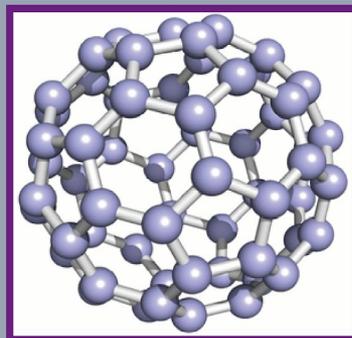
# Свойства и способы получения органических веществ

Название класса	Общая формула	Получение	Химические свойства
Алканы	$C_n H_{2n+2}$	Из оксида углерода (II), карбида алюминия, из солей карбоновых кислот, гидрирование алкенов и алканов, реакцией Вюрца, крекинг.	Горение, замещение, крекинг, изомеризация, дегидрирование.

ГОТОВИМСЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

И. В. Барышова

ГОТОВИМСЯ К ЕГЭ  
**ХИМИЯ**  
ЧАСТЬ С



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**БИНОМ**

# Приложения

## **Пояснительные записки**

**Пояснительная записка к учебнику «Химия. Учебник для 8 класса»**  
**Пояснительная записка к учебнику «Химия. Учебник для 9 класса»**

## **Учебно-тематическое планирование**

**Примерное поурочно-тематическое планирование для 8 класса**  
**Примерное поурочно-тематическое планирование для 9 класса**

## **Таблица соответствия содержания УМК Государственному образовательному стандарту**

**Соответствие материала учебника «Химия. Учебник для 8 класса»**  
**ГОС**

**Соответствие материала учебника «Химия. Учебник для 9 класса»**  
**ГОС**

## **Методические особенности УМК**

**Химия. Учебно-методический комплекс (презентация)**

# Электронные образовательные ресурсы

Тема	Параграф	Эксперимент	Дом. задания	Рекомендации включения ЦОР
<b>Смеси и методы их разделения</b>	§8	Лаб. опыты: 8.1-8.4	§8 упр. 8.1-8.2	<p>Видеоматериалы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разделение воды и растительного масла. <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>, в строке поиска ввести «раз- деление смеси воды и растительного масла»</li> <li>• Разделение смеси крахмала и воды фильтрованием. <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>, в строке поиска ввести «раз- деление крахмала и воды»</li> <li>• Разделение смеси серы и железа с помощью магнита и воды. <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>, в строке поиска ввести «раз- деление серы и железа».</li> </ul> <p>Имитация эксперимента</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Перегонка.</li> </ul> <p><a href="ftp://ftp.fcior.edu.ru/marstu/2006/mmlab.chemistry.858p.oms">ftp://ftp.fcior.edu.ru/marstu/2006/mmlab.chemistry.858p.oms</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы разделения смесей.</li> </ul>