

УДК 540.07  
ББК 24.1 Ф 25

Печатается по разрешению кафедры химии и методики преподавания химии  
ИЕиЭ ФГБОУ ВО «ОГПУ»

**Рецензенты: С.В. Бахарева**, кандидат химических наук,  
доцент кафедры химии и методики преподавания химии  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный  
педагогический университет»

**О.Ю. Ширяева**, кандидат биологических наук, доцент  
кафедры химии и методики преподавания химии ФГБОУ  
ВО «Оренбургский государственный педагогический  
университет»

Данное учебно-методическое пособие предназначено для подготовки к лабораторно-практическим занятиям по дисциплинам «Общая и неорганическая химия», «Химия координационных соединений» и в соответствии с рабочими программами, разработано для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили Биология и Химия, а также Химия и Экология. Данное пособие может быть интересно учителям химии и школьникам, изучающим химию.

УДК 540.07  
ББК 24.1 Ф25

## Содержание

Введение.....	4
1. Общее понятие о номенклатуре химических соединений.....	5
2. Химический элемент – символы и названия, изотопы.....	11
2.1. Общие понятия о номенклатуре химических элементов.....	11
2.2. Классификация химических элементов.....	16
3. Классификация и номенклатура основных классов неорганических соединений.....	21
3.1. Классификация химических соединений.....	21
3.2. Номенклатура простых соединений и одноэлементных ионов.....	25
3.3. Систематические и специальные названия бинарных соединений.....	29
3.4. Общая характеристика оксидов.....	31
3.5. Общая характеристика гидроксидов.....	35
3.6. Общая характеристика пероксокислот, тиокислот и других замещенных оксокислот.....	42
3.7. Общая характеристика галогенагидридов.....	45
3.8. Общая характеристика солей.....	46
4. Классификация и номенклатура комплексных соединений.....	54
4.1. Общее представление о комплексных соединениях. Классификация комплексов.....	54
4.2. Изомерия комплексных соединений.....	58
4.3. Номенклатура комплексных соединений.....	62
Список литературы.....	68
Глоссарий.....	69
Приложение 1. Этимология названий химических элементов.....	83
Приложение 2. Тривиальные названия неорганических соединений.....	91