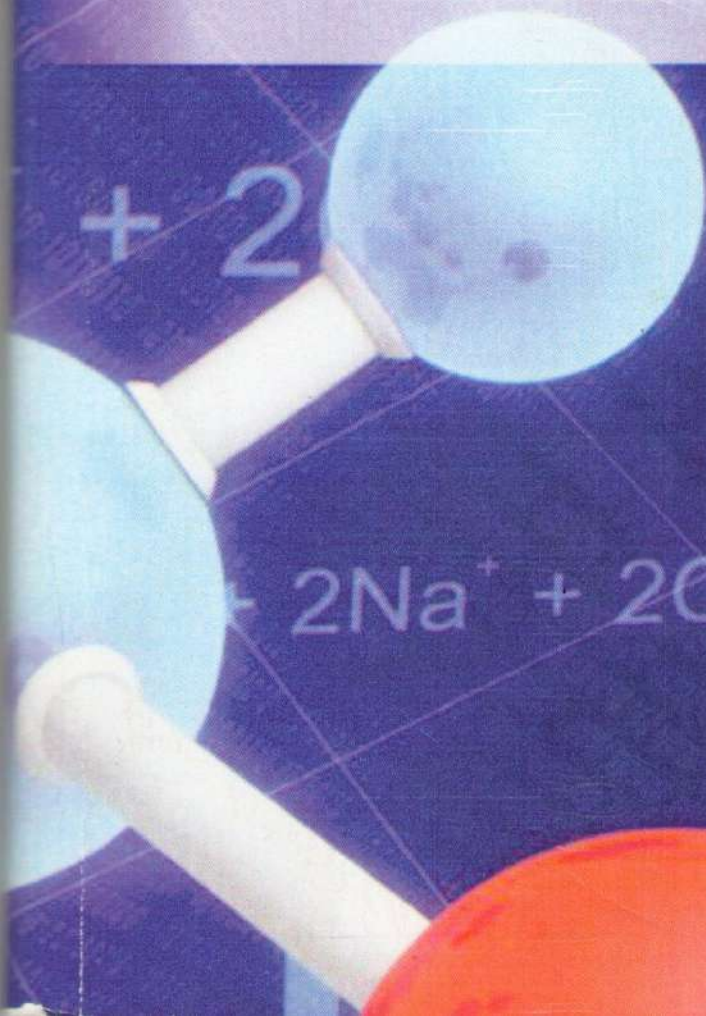


С.В. Совгіра, В.Ф. Валюк, Н.М. Горбатюк

ХІМІЯ

**ПРОГРАМА
ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
З ПІДГОТОВКИ КУРСОВИХ,
КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ
ТА ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНУ**



Міністерство освіти і науки України
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

ХІМІЯ

**ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
З ПІДГОТОВКИ КУРСОВИХ, КВАЛІФІКАЦІЙНИХ
РОБІТ ТА ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНУ**

Умань – 2014

УДК 54(072)

ББК 24р30

М54

Рецензенти:

І.Д. Жиляк – кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри хімії Уманського національного університету садівництва

Н.І Шиян – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри хімії та методики викладання хімії Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г.Короленка.

*Рекомендовано до друку Вченою радою
природничо-географічного факультету*

*Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
Протокол №1 від 28 серпня 2013 р.*

Хімія: програма, методичні рекомендації з підготовки курсових, кваліфікаційних робіт та державних екзаменів / Совгіра С.В., Валюк В.Ф., Горбатюк Н.М. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. – 221 с.

У посібнику подано програму, методичні рекомендації з підготовки курсових, кваліфікаційних робіт та державних екзаменів напряму підготовки 6.040101 «Хімія», спеціальності 7.04010101 «Хімія» та 8.0401010101 «Хімія». Розкрито вимоги до курсових та кваліфікаційних робіт. Наведено програму, методичні рекомендації та дидактичні матеріали для підготовки до складання державного екзамену з педагогіки, хімії та методики її навчання та державного екзамену з хімії та методики її навчання.

УДК 54(072)

ББК 24р30

ЗМІСТ

ВСТУП	4
Розділ 1. ВИМОГИ ДО КУРСОВИХ РОБІТ	11
Загальні положення.....	11
Структура роботи.....	12
Вимоги до змісту роботи.....	13
Правила оформлення.....	19
Захист курсової роботи.....	28
Розділ 2. ВИМОГИ ДО КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ	29
Загальні положення.....	29
Структура роботи.....	29
Підготовка та послідовність виконання кваліфікаційної роботи.....	31
Організаційні аспекти підготовки роботи.....	31
Основний зміст розділів роботи.....	34
Правила оформлення кваліфікаційної роботи.....	42
Захист кваліфікаційної роботи.....	60
Розділ 3. ПРОГРАМА ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНУ НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ 6.040101 «ХІМІЯ»	62
Вступ.....	62
Пояснювальна записка.....	64
Розділ 4. ПРОГРАМА, МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ДИДАКТИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО СКЛАДАННЯ ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНУ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 7.04010101 «ХІМІЯ»	104
Пояснювальна записка.....	104
Алгоритми відповідей на питання державного екзамену.....	153
Приклади розв'язування типових задач з хімії.....	162
ДОДАТКИ	178