

INDICE

1. Introduzione: la materia, l'energia e la misura 2. Atomi, molecole e ioni 3. Reazioni chimiche e stechiometria delle reazioni 4. Reazioni in soluzione acquosa 5. Termochimica 6. Struttura elettronica degli atomi 7. Proprietà periodiche degli elementi 8. Concetti base del legame chimico 9. Geometria molecolare e teorie del legame 10. I gas 11. I liquidi e le forze intermolecolari 12. I solidi e i materiali moderni 13. Proprietà delle soluzioni 14. Cinetica chimica 15. Equilibrio chimico 16. Equilibri acido-base 17. Ulteriori aspetti degli equilibri in soluzione acquosa 18. Termodinamica chimica 19. Elettrochimica 20. Chimica nucleare 21. La chimica ambientale 22. La chimica dei non metalli 23. I metalli di transizione e la chimica di coordinazione Appendici, Risposte a esercizi selezionati, Glossario e Indice analitico