

SE Chemistry SE Chemistry SE Chemistry

โดย อาจารย์สัทธาน แก้วก่า

Chem 1 Virtual Textbook

>[Chem 1](#)

1. [What Is Chemistry](#)
2. [Getting Started](#) [Matter – Classification and Properties](#) [Energy and Heat](#)
[Density](#) [Units and Dimensions](#) [Measurement Error](#) [Significant Figures](#)
3. [Basics of Atoms Moles Formulas](#) [Atomic Basic](#)
[The Moles](#) [Chemical Formula](#) [Equations](#) [Naming Chem Substances](#)
4. [Atomic Structure and Periodic Table](#)
[Quanta – a New View of the World](#) [Light Particles and Waves](#)
[Bohr Atom](#) [Quantum Atom](#) [Aufbau](#) [Periodic Tables](#)
[Quantum Theory of Atom](#)
5. [Properties of Gases](#)
[Observable Properties of Gases](#) [Basic Gas Laws](#) [Moles and Mixtures](#)
[Kinetic – Molecular Theory 1](#) [Kinetic – Molecular Theory 2](#) [Real Gases](#)
6. [State of Matter](#)
[Matter Under Microscope](#) [Interaction between Molecular Units](#)
[Water and Hydrogen Bonding](#) [Liquids and their Interfaces](#)
[Change of State](#) [Intro to Crystals](#) [Ionic and Ion-derived Solids](#)
[Cubic Crystal Lattices](#) [Polymers and Plastics](#)
7. [Solutions](#)
[Concentrations](#) [Energetics](#) [Raoult's Law](#) [Osmosis](#)

- [Distillation](#) [Solubility of Salts](#)
8. ***Tutorials for*** [Chemical Bonding](#)
- [Models of Chemical Bonding](#) [Electron Tunneling Model](#) [Polar Covalence](#)
9. [All About Bonding](#)
- [Intro to Bonding](#) [Models of Chemical Bonding](#) [Covalence](#) [Polar Covalence](#)
- [Molecular Geometry](#) [Hybrid Orbital 1](#) [Hybrid Orbital 2](#) [Molecular Orbitals](#)
- [Coordination Complexes](#) [Metal Semiconductors](#)
10. [All about Acids and Bases](#)
- [Intro to Acid and Base](#) [pH](#) [Acid – Base Reaction](#)
- [Understanding Acid – Base Reaction](#) [Lewis Acids and Bases](#)
- [Types of Acids and Bases](#) [Gallery of Some Acids and Bases](#)
11. [Chemical Equilibrium](#)
- [Intro to Chemical Equilibrium](#) [Le Chatelier Principle](#) [Q and K](#)
- [Expression](#) [Calculation](#)
12. [Chemical Energy](#)
- [Intro to Basics of Energy](#) [First Law of Thermodynamics](#) [Chemical Energy](#)
- [Thermochemistry](#) [Applications](#)
13. [Thermodynamics of Chem Equilibrium](#)
- [Spontaneous Change](#) [Entropy Change](#) [The Second Law](#)
- [Gibbs Free Energy](#) [Equilibrium](#) [Application](#)
14. [Electrochemistry](#)
- [Intro to Electrochemistry](#) [Galvanic Cells](#) [Cell Potentials](#) [Nernst Equation](#)
- [Applications](#) [Energy Storage](#) [Electrochem Corrosion](#) [Electrolytic Cells](#)
15. [Chemical Kinetics and Dynamics](#)
- [Rate Law 1](#) [Rate Laws 2](#) [Activation](#) [Mechanisms](#) [Solutions](#)

[Catalysis](#) [Experiments](#)

16. [Measure of Matter](#)

[Units and Dimensions](#) [Measurement Error](#) [Significant Figures](#)

[Reliability](#) [Simple Statistics](#)

17. [Environmental Geobiochemistry](#)

18. **Advanced Chem** [Chemical Kinetics & Dynamics](#)

[Rate Laws I](#) [Rate Laws II](#) [Activation](#) [Mechanisms](#)

[Solutions](#) [Catalysis 1](#) [Experimental](#)

19. [What Is Pseudoscience](#)