

SE Physics SE Physics SE Physics SE Physics

โดย อาจารย์สัทธาน แก้วก่า

Unit 1 Introduction to Physics

Mechanical Universe & Beyond

>[Home](#) [Science VDOs](#) [Science](#) [Biology](#) [Chemistry](#) [Physics](#) [Astronomy](#)

1. [Physics for the 21st Century](#) [Basic Building Blocks of Matter](#) [Click online Text Intro](#) [First Subatomic Particle](#) [Particle Zoo in Cosmic Rays](#)
[From Cloud Chambers to Bubble Chambers](#) [Discovery of Quarks](#) [Neutrinos](#)
[Matter and Antimatter](#) [The Origin of Mass](#)
2. [Science in Focus](#) [Forces and Motion](#) [view 8 Workshop VDOs](#)
[making Impact](#) [Drag Races](#) [When Rubber Meets the Road](#) [On a Roll](#) [Keep on Rolling](#)
[Force again Force](#) [The Lure of Magnetism](#) [Bend of Stretch](#)
3. [Science in Focus](#) [Energy](#) [view 8 Workshop VDOs](#)
[What Is Energy](#) [Force & Work](#) [Transfer & Conversion of Energy](#) [Energy in Cycles](#)
[Energy in Food](#) [Energy & System](#) [Heat Work & Efficiency](#) [Understanding Energy](#)
4. [Science in Focus](#) [Shedding Light on Science](#) [view 8 Workshop VDOs](#)
[Shine & Shadow](#) [Law of Light](#) [Pigments Pain & Printing](#) [Color Cones & Cornea](#)
[Sunlight to Starch](#) [Energy & Ecosystem](#) [Sun & Seasons](#) [Wind & Weather](#)
5. [Science in Focus](#) [Matter](#) [view 8 Workshop VDOs](#)
[What is Matter](#) [The Particle Nature of Matter](#) [Conservation of Matter](#) (physical)
[Conservation of Matter](#) (Chemical) [Density & Pressure](#) [Rising & Sinking](#)
[Heat & Temperature](#) [Particle Model of Matter](#)
6. [Science in Focus](#) [Reaction in Chemistry](#) [view 8 Workshop VDOs](#)
[Atoms & Molecules](#) [Macro to Micro Structure](#) [Energetics & Dynamics](#) [Chemical System](#)
[Chemical Design](#) [Chemistry of Life](#) [Chemistry & Environment](#) [Chemistry at Interface](#)
7. [Mechanical Universe](#) [Physics VDO](#) [to view 50 VDOs](#) [Click](#) [Video on Demand {VoD}](#)
[Law of Falling Bodies](#) [Inertia](#) [Vectors](#) [Newton's Law](#) [The Apple & the Moon](#)
[Moving in the Circle](#) [Fundamental Forces](#) [Gravity Electricity & Magnetism](#) [Resonance](#)
[The Millikan Experiment](#) [Conservation of Energy](#) [Potential Energy](#) [Harmonic Motion](#)
[Conservation of Momentum](#) [Angular Momentum](#) [Torque & Gyroscope](#) [Kepler to Einstein](#)
[Kepler's 3 Laws](#) [Kepler Problem](#) [Energy & Eccentricity](#) [Waves](#) [Navigation in Space](#)

[Harmony of Spheres](#) [Beyond Mechanical Universe](#) [Static Electricity](#) [Electric Field Potential & Capacitance](#) [Voltage Energy & Force](#) [Electric Battery](#) [Electric Circuits](#) [Magnetism](#) [Magnetic Field](#) [Vector Fields & Hydrodynamics](#) [Electromagnetic Induction](#) [AC](#) [Maxwell's Equation](#) [Optics](#) [Michelson – Morley Experiment](#) [Lorentz Transformation](#) [Velocity & Time](#) [Mass](#) [Momentum & Energy](#) [Temperature & Gas Laws](#) [Engine in Nature](#) [Entropy](#) [Low Temperatures](#) [The Atom](#) [Particle & Waves](#) [Quantum Mechanical Universe](#)

8. [The World of Chemistry](#) *to view 26 VDOs* [Click](#) [Video on Demand](#) {VoD}

[The World of Chemistry](#) [Color](#) [Measurement](#) [Modeling the Unseen](#) [Matter of State](#) [The Atom](#) [The Periodic Table](#) [Chemical Bonds](#) [Molecular Architecture](#) [The Mole](#) [Signals from the Within](#) [Water](#) [The Driving Forces](#) [Molecules in Action](#) [The Busy Electron](#) [The Proton in Chemistry](#) [The Precious Envelope](#) [The Chemistry of the Earth](#) [Metals](#) [On the Surface](#) [Carbon](#) [Age of Polymers](#) [Protein Genetic Code](#) [The Future](#) [Chemistry and the Environment](#)

9. [Interactive Learning](#) [Amusement Park Physics](#) [Atomic Structure](#) [Periodic Table](#) [Dynamic Earth](#) [Ecology Lab](#) [Garbage](#) [DNA](#)

PHET *Interactive Simulations*

>[PhET Interactive Simulations](#)

1. [PhET Interactive Simulations](#)
2. [Chemistry](#)
3. [Physics](#)
4. [Biology](#)
5. [Quantum Chemistry](#)
6. [Physics Motion](#)
7. [Sound and Waves](#)
8. [Work Power and Energy](#)
9. [Heat and Thermo](#)
10. [Quantum Phenomena](#)
11. [Light and Radiation](#)
12. [Magnet and Electricity](#)
13. [Earth Science & Space](#)

Science Is Fun

>[Home](#)

1. [Experiments at Home](#) [Periodic Table](#)
2. [Chemical of the Week](#)
3. [Science VDOs](#)

NOVA *Elegant Universe*

>[PBS NOVA Science Now](#)

1. [PBS Home](#) [PBS Science & Nature](#)
2. [The Elegant Universe](#)
3. [Sense of Scale](#)
4. [Imagining Other Dimensions](#)
5. [Theory of Everything](#)
6. [Resonance in Strings](#)
7. [Watch Resources](#)

Perspective on Plasmas

>[Perspective on Plasmas](#)

1. [What Are Plasmas](#) [Powers of Ten](#) -Interactive – [Photo Gallery](#)
2. [Plasma for Space](#) [Plasma for Energy](#) [Plasma for Environment](#)
[Plasma for Home Business & Transportation](#) [Plasma for Manufacturing](#)
[Plasma for Education](#) [Plasma for National Security](#)

PBS *Science*

>[PBS Science](#)

1. [PBS Home](#) [PBS Science & Nature](#) [PBS Science VDO](#)
2. [PBS Bio VDO](#) [PBS Physics VDO](#) [PBS Earth Sci VDO](#) [PBS Space & Astro](#)

Chem 1 Virtual Textbook

>[Chem I](#) [What Is Chemistry](#) [Getting Started in Chemistry](#)

1. [Matter Density](#) [Energy & Heat](#) [Unit & Dimensions](#)
[Measurement Error](#) [Significant Figures](#)

Online Mega Converter

- >[Home](#) [Mega Converter](#) [Mega Calculator](#)

NATIONAL INSTITUTE *Standard & Techno*

>[Home](#)

1. [Chemistry](#) [NIST Physics](#) [Nanotechnology](#) [Energy](#)
[Electronics and Telecommunication](#)

2. [Metric SI](#) [Weight and Measure](#) [Conversions](#)

All Measure Converters

>[All Measure Converters](#)

1. [Formulae, Tables, Converters Specific to Materials](#)

2. [Temperature Conversion Table](#)

UNSW *Music Acoustics*

>[Home](#) [Online](#) Musical Converter

[Frequency to Note Converter](#) [Note to Frequencies Converter](#)

Physics Explorations 4 Kids

>[Home](#)

[Inventor's Toolbox](#) [Marvelous Machines](#) [Exploring Particles & Interactions](#)
[ABC's of Nuclear Science](#) [Amusement Park of Physics](#) [Experiment with Friction](#)
[Strange Matter](#) [Structures Around the World](#) [Physics of Projectile Motion](#)
[Foucault Pendulum](#) [Animated Molecules](#)
> [More about Electricity](#) [Electronics for Kids](#) [Theater of Electricity](#) [Energy Story](#)
> [Optics for Kids](#) [Concepts of Light & Color](#) [Discovering Light](#) [Light Without Heat](#)
[Holography Lasers & Holograms](#) [Gallery of Visual Illusions](#) [Polarized Light in Nature & Technology](#) [Aurora Borealis](#) [Physics of a Rainbow](#) [Color Theory](#) [Cool Cosmos](#)
[Advanced Light Source](#) [NOVA EM Spectrum Tour](#) [Firefly Facts](#)
> [Robots 4 Kids](#) [NASA Robotic Education Project](#) [Microsoft Robotic Studio](#)
> [Flight & Airplanes](#) [Forces of Flight](#) [How to Build a Model Airplane](#) [NASA Aeronautics Learning Lab](#) [Science Toys You Can Make](#)
> [Particle Adventure](#) [Hyper Physics](#) [Physics Classroom](#) [Molecular Expressions](#)
[IPPEX Interactive Physics](#) [Multimedia Physics Studio](#) [Physics Teaching Techno Resources](#)

[Phy Is Phun](#)

[NOVA Elegant Universe](#)

[NOVA Einstein's Quotes](#)

> [Exploring Material World](#)

[Multimedia Physics Studio](#)

[KEVLAR – the Wonder Material](#)

Joint Bio Energy

> [Home](#)

[Bio energy VDO](#)

Best Links! 101 Science.com

> [101 Science.com](#)

[Biology](#)

[Chemistry](#)

[Physics](#)

[Astronomy](#)

1. [Biology I](#) [Bio II](#) [Taxonomy](#) [Microscopy](#) [Paramecium](#) [Bio Links](#)

[Biology & Microscopy](#)

2. [Chemistry I](#) [Chem II](#) [Chem III](#) [Chem IV](#) [Spectroscopy](#) [Terms & Links](#)

[pH Indicators](#) [Chem Labs](#)

3. [Physics I](#) [Physics II](#) [Electronics](#) [Transistors](#) [Robots](#)

4. [Astronomy](#) [Space and Astronomy](#) [Hubble Site](#)

5. [Science Experiments](#)

6. [Nanotechnology](#)