

Profesor: Juan Carlos Araya

Programa para Mesa de examen

Contenidos

Diferentes formas de energía

- Trabajo Mecánico
- Energía Cinética
- Energía Potencial Gravitatoria
- Energía Potencial Elástica
- Energía Mecánica y Conservación de la energía mecánica

Energías Microscópicas

- Fuentes de Energía Convencionales y alternativas
- Energía Hidroeléctrica
- Energía Eólica
- Energía Nuclear (Centrales Nucleares)

Generación Natural de Energía

- Radiactividad Natural y artificial (Ecuaciones sencillas)
- Fisión y Fusión Nuclear
- La Energía en las estrellas (Ciclo protón-protón)

La Energía Térmica y la Termodinámica

- Transporte de Energía: Radiación, convección y conducción
- Calor y trabajo: Primer principio de la termodinámica

Objetivos

- Utilizar e interpretar adecuadamente las magnitudes en cada situación.
- Aplicar las leyes físicas en forma correcta a la resolución de problemas.
- Utilizar conceptos y procedimientos físicos adecuados para la argumentación y explicación en la resolución de los distintos problemas conceptuales y de cálculo.