

GUÍA DE LA CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA Y SUS INTERACCIONES CON LA MATERIA

1. Transferencia de energía entre los objetos mediante colisiones: movimiento, sonido, luz y calor.
 - a) La energía
 - b) Naturaleza
 - c) Movimiento
2. La energía y sus manifestaciones, campos electromagnéticos, energía térmica y energía cinética
3. La energía se transfiere entre objetos y sistemas
4. Transferencia de energía
 - a) Flujos de energía
 - b) Manifestaciones de transferencia de energía
 - c) Transferencia de energía a través de circuitos eléctricos
5. La energía y las transformaciones de la materia
6. Sistemas termodinámicos en sistemas
7. Cambios de temperatura dentro de los sistemas termodinámicos
8. Cadenas de transferencia de transferencia de energía
9. Optimización y eficiencia de energía
10. Termodinámica en redes tróficas
11. Termodinámica en sistemas ecológicos
12. Sistemas cerrados
13. Conservación de la energía en los sistemas cerrados
14. Representación gráfica de los sistemas cerrados
15. Flujos de materia en un sistema
16. Flujos internos de materia y energía
17. Balance de energía y materia
18. Eficiencia y perdidas de energía
19. Conservación de la energía y las leyes de la física
20. Simuladores y modelado

Ejercicios

Problemas de energía cinética

Problemas de energía potencial

Problemas de elasticidad

Problemas de calor

Problemas de equilibrio

Problemas de las leyes de Newton

Problemas primera ley de la termodinámica

Problemas de Dilatación sólido, líquido y gaseoso

Problemas de las leyes de los gases

Problemas de Ohm

Problemas de balance de materia de las reacciones químicas

Bibliografía

Atkins, P Química inorgánica. México: Mc Graw Hill

Castellan, W. Fisicoquímica, Estados Unidos

Resnick , R., Halliday, D., Física 2

Ecología buscar en internet

Profesor Fernando Ramos Soto

NOTA: La guía es solo para prepararse para el examen de recuperación no tiene valor en la calificación