Física III

Contenido del curso

Unidad 1.

1.1 Sistemas de Referencia: inerciales (movimiento rectilíneo uniforme); no inerciales (fuerza centrífuga)

1.2 Movimiento Circular Uniforme: velocidad angular y tangencial; aceleración centrípeta; fuerza centrípeta.

1.3 Leyes de Kepler.

1.4 Leyes de Newton.

1.5 Ley de la Gravitación Universal: masa y peso; energía potencial gravitacional.

1.6 Energía de Enlace

1.7 Satélites Naturales

1.8 Satélites Artificiales: meteorológicos, telecomunicaciones, espías, estaciones espaciales

1.9 Sistema Solar

Unidad 2.

2.1 Tipos de plantas generadoras de electricidad y su transmisión.

2.2 Generadores de corriente. Ley de Inducción de Faraday.

2.3 Calor, trabajo y conservación de la energía.

2.4 Transformaciones de energía.

2.5 Máquinas y eficiencia.

2.6 Diferentes tipos de energía: mecánica, eólica, solar, química, nuclear, de mareas, geotérmica.

2.7 Piezoeléctricos (transformaciones de energía)

2.8 Superconductores.

2.9 Sustentabilidad y contaminación.