

U.D. 1.- INICIACIÓN AL ESTUDIO DEL MOVIMIENTO

CONTENIDOS

Movimiento y reposo. Sistema de referencia.

Trayectoria y posición. Desplazamiento y distancia recorrida.

Velocidad y aceleración.

Estudio del M. R. U. Ecuación de movimiento.

Estudio del M. R. U. A. Ecuaciones

Análisis de movimientos cotidianos: movimiento vertical.

Estudio del M. C. U.

PROCEDIMIENTOS

- Elección del sistema de referencia adecuado para la descripción de un movimiento.
- Determinación de la posición de un móvil y de la distancia recorrida.
- Cálculo de la velocidad media y de la aceleración.
- Caracterización de la velocidad como magnitud vectorial.
- Utilización de las ecuaciones del MRU y del MRUA.
- Representación gráfica del MRU y del MRUA.
- Uso de las unidades del SI en los cálculos referentes al movimiento de los cuerpos.
- Determinación de las magnitudes que intervienen en el movimiento vertical de los cuerpos.
- Utilización de la ecuación del MCU.
- Medida experimental del MRUA de un cuerpo.

VALORES

- Curiosidad e interés por la descripción del movimiento de los cuerpos mediante leyes físicas expresadas con fórmulas matemáticas.
- Atención para reconocer las características de cada movimiento y las ecuaciones que deben aplicarse en cada caso.
- Rigor en la aplicación de las ecuaciones y la realización de los cálculos.
- Hábito de asignar a cada magnitud física su unidad correspondiente.

- Apreciar la claridad y la limpieza en la presentación de los ejercicios.
- Responsabilidad en el uso del material de laboratorio e informático.
- Reconocer y apreciar la utilidad de realizar con precisión las medidas experimentales, anotando los datos obtenidos.

TEMAS TRANSVERSALES

- Educación vial. Desarrollar conceptos relacionados con la seguridad vial como el tiempo de reacción de un conductor y la distancia de seguridad.
- Educación vial. Respetar las normas de circulación y comportarse de acuerdo con los hábitos de prudencia en la conducción.
- Educación para el consumo: fomentar el ahorro de energía.