



RED CONTENIDOS PRIMER SEMESTRE

Asignatura: Física
Nivel: III Medio.
Profesor: Patricio Arriagada Olmos

Mes	Contenido
Marzo	Unidad 1: Fenómenos Ambientales. <ul style="list-style-type: none">• La atmósfera: Características principales. Su dinámica. La capa de ozono. Mecanismos físico-químicos que la afectan.• La hidrósfera: Características principales. Las principales corrientes oceánicas. Aumento de la temperatura de los océanos. Mecanismos físico químicos que la afectan.• La litosfera: Características principales. La importancia del suelo.
Abril	<ul style="list-style-type: none">• Mecanismos físico-químicos que la afectan.• El calentamiento global: Hechos que lo ponen en evidencia. Posibles responsabilidades humanas. Unidad 2: Las fuerzas en el movimiento circunferencial uniforme <ul style="list-style-type: none">• Cinemática del movimiento circular.• Ejemplo, definición de M.C.• Movimiento circular uniforme.• Distinción entre velocidad lineal y velocidad angular.• Concepto vectorial de la velocidad lineal.• Concepto vectorial de la velocidad angular.• Definición de movimiento angular en función del arco de circunferencia y en función del ángulo.• Unidad de ángulo (radián).• Relación de equivalencia entre los grados y los radianes.
Mayo	Unidad 3: Conservación momento angular <ul style="list-style-type: none">• Relación entre rapidez lineal y angular.• Aceleración centrípeta.• Expresiones matemáticas que relacionan el radio, el período de traslación, la rapidez lineal, la rapidez angular y la aceleración centrípeta.• Resolución de problemas contextualizados, por ejemplo, en carruseles y otros juegos mecánicos.
Junio	<ul style="list-style-type: none">• Dinámica del movimiento circular:<ul style="list-style-type: none">○ Fuerza centrípeta.○ Momento de inercia○ Momento angular.○ Su conservación.• Aplicación de la ley de conservación del momento angular al caso del trompo, la rotación de planetas, acrobacias circenses, etc.• Análisis de situaciones experimentales que ponen en evidencia la conservación del momento angular.