

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS



Consortio de
Universidades
Mexicanas



ciencias de la tierra, u.a.z.
minas y metalurgia • geología • ciencias ambientales

PROGRAMA ACADÉMICO:	Licenciado en Ciencias Ambientales	ASIGNATURA:	MECÁNICA
RESPONSABLE:		SEMESTRE:	1º (primero)
CRÉDITOS:	7	TIPO:	Básica
HORAS/SEMANA TEORÍA	3 Horas (16 Semanas)	ANTECEDENTES:	
HORAS/SEMANA PRÁCTICA	1 Horas (16 Semanas)	MATERIAS POSTERIORES:	
PLAN DE ESTUDIOS	186LCA	CLAVE ASIGNATURA:	86MECA

Objetivo General de la Asignatura	Estudiar el formulismo Newtoniano de las interacciones de los cuerpos con su medio ambiente y determinar las clases de movimientos que realizan de acuerdo a dichas interacciones. Familiarizar al estudiante con las ideas estudiadas a través de la solución de una considerable cantidad de ejercicios acerca de la aplicación a diversas áreas de la ciencia
Temario Teórico:	<p>I.- VECTORES.</p> <p>II.- CINEMÁTICA (1D).</p> <p>III.- CINEMÁTICA (2D).</p> <p>IV.- CINEMÁTICA ROTACIONAL.</p> <p>V.- DINÁMICA 1.</p> <p>VI.- DINÁMICA 2.</p> <p>VII.- TRABAJO Y ENERGÍA.</p> <p>VIII.- CONSERVACIÓN DE ENERGÍA.</p> <p>IX.- CONSERVACIÓN DE MOMENTO LINEAL.</p> <p>X.- COLISIONES.</p> <p>XI.- EL MOMENTO ANGULAR.</p> <p>XII.- CONSERVACIÓN DEL MOMENTO ANGULAR.</p>
Estrategias de Enseñanza:	A través de la aplicación de problemas relacionados a la mecánica, se presentarán casos que se relacionen con las asignaturas de Ciencias Ambientales, en su caso se

	presentarán prácticas de laboratorio. El portafolios, instrumento para la autorregulación y control de las evidencias del aprendizaje escolar
Recursos y Materiales Empleados:	Computadora Video proyector Libros Calculadora
Procedimientos de Evaluación:	La evaluación se integrará tomando en cuenta: exámenes parciales, participaciones, trabajos, disciplina y examen final. Las ponderaciones dependerán de los acuerdos que se tomen para la Unidad Académica.
Bibliografía Básica:	FÍSICA (PARTE 1). Robert Resnick, David Halliday., Ed. Continental S.A. de C.V. México. FÍSICA (VOLUMEN 1). Marcelo Alonso, Edward J. Finn., Addison-Wesley IBEROAMERICANA. FÍSICA PARA CIENCIAS E INGENIERÍA 1. John P. McKelvey, Howard Grotch., Ed. HARLA, México.
Bibliografía Complementaria:	