



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MATERIA

FISICA									
Área:	BICM	Clave:	BC105	Créditos:	9	Teoría:	42	Práctica:	42
Tipo:	CURSO, TALLER			Nivel:	LICENCIATURA		Extraordinario:	SI	
Prerrequisitos:	No								
Correquisitos:	No								
Departamento:	CIENCIAS EXACTAS (CUCOSTA)								
Carrera:	LICENCIATURA EN BIOLOGIA (BIO)								
Academia:	FISICO MATEMATICAS								

Centro Universitario
de la Costa
DEPTO. DE CIENCIAS
EXACTAS

II. ÁREA DE FORMACIÓN

Básica común obligatoria

III. CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, CAPACIDADES Y HABILIDADES QUE EL ALUMNO DEBE DE ADQUIRIR

El alumno aprenderá los sistemas de unidades de medida y resolver operaciones de conversión de unidades. Manejar problemas vectoriales y los aplicara en la solución de problemas. Entenderá y maneja las fuerzas que gobiernan el movimiento de los cuerpos. Será capaz de aplicar sus conocimientos a la solución de la problemática de su entorno profesional.

IV. VINCULO DE LA MATERIA CON LA CARRERA

Solución de problemas, relacionados con manejo de componentes vectoriales, mediante el análisis, el desarrollo de sus ecuaciones descriptivas y el análisis de componentes vectoriales, interpretación de fuerzas disciplinadas.

V. MATERIAS CON LAS QUE SE RELACIONAN Físicoquímica.

VI. OBJETIVO GENERAL:

Que el alumno desarrolle las habilidades cognoscitivas básicas generales que le permitan interactuar con su realidad.

PARTICULARES:

Propiciar la construcción conceptual de los conceptos físicos, de manera que se contribuya a la formación intelectual del alumno para que pueda interpretar adecuadamente su entorno.

El alumno aplicara las leyes de Newton del movimiento y los conceptos de trabajo y energía en la solución de problemas de mecánica y entenderá la diferencia entre fuerzas conservativas y las que no lo son.

VII. CONTENIDO TEMÁTICO:

UNIDAD I FÍSICAS Y VECTORES

1.7 Vectores y álgebra vectorial.

1.1 Introducción.

1.8 Aplicaciones.

1.2 La naturaleza de la Física. UNIDAD 2. CINEMÁTICA DE LA RECTA

1.3 Modelos idealizados. Estándares y unidades.

2.1 Introducción.

1.4 Coherencia y conversión de unidades.

2.2 Posición y desplazamiento.

1.5 Incertidumbre y cifras significativas.

2.3 Tiempo.

1.6 Estimaciones y órdenes de magnitud.

2.4 Velocidad media e instantánea.





CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA
DIVISIÓN DE INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

Revisado:

Dr. Claudio Rafael Vasquez MARTÍNEZ
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA DE FISICO
MATEMATICAS



Aprobado:

Mtro. Héctor Javier Rendón Contreras
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

Aprobado:

Dr. Claudi Rafael Vasquez MARTÍNEZ
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA DE FISICO

Vo. Bo.

Dr. Jorge Ignacio Chavoya Gama
DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍAS