

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DIVISION DE INGENIERIA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

FECHA DE ELABORACION: MARZO 1997

FECHA DE REVISION:

I. DATOS DE IDENTIFICACION:

MATERIA: FISICA

CLAVE: CSB-401

No. HORAS TEORIA: 4 HORAS/SEMANA

No. HORAS PRACTICA: 2 HORAS/SEMANA

No. CREDITOS: 10

CARRERA: IAP., IAPR., IAH., IAA., IADR., IAgAm.

SEMESTRE:

PREREQUISITOS: PREPARATORIA TECNICA O BACHILLER CONCLUIDOS.

REQUISITOS PARA: MECANICA, ESTATICA, DINAMICA.

II. OBJETIVOS GENERALES:

Que el estudiante comprenda el marco conceptual y operacional de los principios básicos de la Física y los relacione con materias posteriores de su carrera.

III. METAS EDUCACIONALES:

Prepare al estudiante sobre la aplicación de los conceptos y principios de las áreas básicas de la Física, que interviene con materias posteriores de su carrera, como Física, Mecánica, Estática, Dinámica.

Conocerá y aplicará los sistemas de unidades en Ingeniería.

Aprenderá los sistemas de vectores en 2 dimensiones.

Comprenderá la aplicación de las condiciones del movimiento rectilíneo, curvilíneo y angular.

Aplicar correctamente los conceptos de trabajo, energía, potencia, ímpetu y cantidad de movimiento.

Diferenciará las propiedades entre los sólidos, líquidos y gases.

Aprenderá la diferencia entre temperatura y calor.

IV. TEMARIO:

Estática  
Dinámica  
Hidráulica  
Calor

V. PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA:

Exposición oral de la clase con ayuda del pizarrón.  
Solución a problemas tipo. En clase.  
Trabajos extra-clase.  
Presentación de trabajos en forma clara y ordenada.

VI. SE EVALUARA EN IGUAL PORCENTAJE:

Exámenes escritos  
Participación en clase  
Asistencia a clase  
Trabajos extra-clase

VII. BIBLIOGRAFIA BASICA:

Sears-Zemansky. Física General. Editorial Aguilar, Edición 1994.

Frederick J. Bueche. Física General. Serie de Compendios Schaum. Mc. Graw Hill, 1994.

VIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

Paul E. Tippens. Física: Conceptos y Aplicaciones Mc. Graw Hill. 2a. Edición, 1992.

Carel W. Vander Merwe. Teoría y Problemas de Física General Serie de compendios Mc. Graw Hill, 3a. Edición, 1991.

IX. PROGRAMA ELABORADO POR:

MC Manuel Gerardo García Cardona, MC Ricardo F. Rodríguez F.

X. PROGRAMA REVISADO POR:

Departamento de Ciencias Básicas  
Academia de Física