

PREPARATORIA

MANUEL

TOUSSAINT

(Clave de Incorporación 1237)

FISICA IV

(Asignatura obligatoria, clave
1621, Plan de Estudios 1996,
Ciclo lectivo 2011 - 2012)

Profesor: I.Q.

DORA GRACIELA

GUTIERREZ AYALA

Grupos: 6° Área II = 6010

Horario: Lunes a Viernes 3

horas Teóricas a la semana y

una hora de Laboratorio

Total de horas por semana: 4

Presentación:

- Esta asignatura se orienta hacia un aprendizaje que te ayude a estructurar un criterio científico que te permita interpretar diversos fenómenos y procesos físicos, así como modelos matemáticos y gráficas relacionadas con ellos.
- Desarrollarás la habilidad para observar fenómenos relacionados con el campo de la biología y la química, a fin de analizarlos y abordarlos con la aplicación de conceptos físicos y afinar tus ideas para realizar las prácticas
- Informarás por escrito los resultados de experimentos realizados en tus prácticas, en los que induzcas algunos modelos físicos, así como algunas de sus consecuencias lógicas. Este tipo de actividad se enfocará hacia la utilización del LABORATORIO DE CREATIVIDAD, en el que tú desarrollarás
- Resolverás ejercicios y problemas en clase, tareas o dentro de las sesiones de examen, en los cuales pondrás de manifiesto tu habilidad en la solución de problemas

Propósitos.

Los objetivos que me propongo, que adquieras al término de este curso son:

1. Apreciarás a la FISICA como una

excelente herramienta para entender el comportamiento de los fenómenos físicos y su aplicación en la tecnología.

2. Explicarás los principios y conceptos básicos de la física de los fluidos.
3. Identificarás los conceptos de calor y temperatura.
4. Interpretarás los procesos de transferencia de energía térmica aplicándolos a fenómenos biológicos y químicos.
5. Deducirás los principios y procesos físicos básicos de la luz y el sonido, particularmente los relacionados con el funcionamiento de algunos instrumentos ópticos y acústicos y con la comunicación entre los seres vivos.
6. Interpretarás los principios básicos de la electricidad y tendrás una idea de cómo funcionan algunos aparatos.
7. Aplicarás el S.I.U. poniendo énfasis en el M.C.U. y su aplicación a centrifugadoras así como en las condiciones de equilibrio y su aplicación a palancas en el cuerpo humano.
8. Apreciarás las habilidades y actitudes que te ayuden a integrarte a una Licenciatura y aplicarlas en tu vida personal y profesional.

Unidades:

UNIDADES	FECHAS
I- FLUIDOS.	15/08/11 – 15/09/11
II- CALOR Y TEMPERATURA.	19/09/11 – 20/10/11
III- OPTICA Y ACÚSTICA	24/10/11 – 29/11/11
IV- ELECTRICIDAD.	30/11/11 – 08/02/12
V- : CINEMÁTICA Y DINÁMICA.	13/02/12 – 17/05/12

Metodología:

La metodología que aplicaremos en este curso, estará centrada en tu participación individual y en grupo, para fomentar la responsabilidad personal en el cumplimiento de las tareas y ejercicios, así como fortalecer tu concentración.

En este esquema metodológico, el trabajo que realizará el profesor consistirá en ser una guía para la realización de tus actividades de enseñanza aprendizaje, utilizando los recursos didácticos como pizarrón, gis, borrador, computadora, internet, formulario, calculadora, papel, goma y lápiz.

Evaluación:

Los exámenes que al término de cada unidad, así como los parciales que aplicaremos durante el curso, y otras actividades evaluativas como ejercicios, tienen la finalidad de ser el medio para que conozcas tus avances en el logro de los propósitos del curso y de cada unidad que lo integran.

Aspectos a evaluar:

Los aspectos que evaluaremos a través de los exámenes y otras actividades de evaluación, así como su peso respectivo para la calificación final es:

FACTOR	PONDERACIÓN	INSTRUMENTOS
1.- Aprendizaje del programa de estudio	30%	Examen escrito
2.- Los alumnos valorarán su desempeño	10%	Hoja de autoevaluación
3.- a) Los alumnos medirán los conocimientos obtenidos (2 por semana) b) Los alumnos emplearán los conocimientos obtenidos	20%	a) Tareas (cuaderno, libro, hojas para entregar) b) Ejercicios reales y escritos
4.- Los alumnos aplicarán los conocimientos obtenidos	10%	Participaciones
5.- Laboratorio	30%	Experimentación y entrega de prácticas

Requisitos para exentar

Para que quedes exento(a) de presentar el examen final del curso, deberás tener:

1. Tener promedio anual de 8 o superior
2. 80% de asistencias

Asignación de calificación final:

50% Promedio anual más 50% examen final entre dos es igual a la calificación final

Bibliografía:

Será necesario que adquieras el siguiente libro:
PÉREZ, Montiel Héctor.
FÍSICA GENERAL. México.
Edit. Publicaciones Cultural.
2007.

Asesorías:

Me dará mucho gusto ayudarte a aclarar tus dudas, si me consultas, a la hora de la salida de clase-

Evaluaciones:

1° Periodo del 26 al 30 de septiembre Unidades 1 y 2

2° Periodo del 7 al 11 de noviembre Unidades 2 y 3

3° Periodo del 14 al 20 de diciembre Unidades 3 y 4

4° Periodo del 20 al 24 de febrero Unidad 4

5° Periodo del 26 al 30 de marzo Unidad 5

6° Periodo del 14 al 18 de mayo Unidad 5