

GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PROPEDÉUTICO DE FÍSICA
-------------------------	-------------------------------

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA 0 ANTECEDENTE 0	TOTAL DE HORAS 40 TIPO Teórica
-------	---	---

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA
 Otorgar al participante el conocimiento, la habilidad y la aptitud para conocer, comprender y resolver problemas relacionados con las cantidades físicas y sistemas de medición, el álgebra vectorial y la cinemática.

UNIDADES	CARGA POR UNIDAD EN HORAS			OBJETIVOS POR UNIDAD
	Teoría	Práctica	Total	
1. Álgebra Vectorial	15			Conocer las propiedades de los vectores en tres dimensiones y sus aplicaciones en cantidades vectoriales de la física
2. Cinemática	25			Comprender el movimiento acelerado y su tratamiento vectorial en aplicaciones y problemas prácticos

TEMAS Y SUBTEMAS	TAXONOMIA
1. Álgebra Vectorial 1.1 Suma de vectores , método grafico 1.2 Ley de adición del paralelogramo 1.3 Producto punto 1.4 Producto cruz 1.5 Triple producto 1.6 Campos escalares y vectoriales	Comprensión y aplicación
2. Cinemática 2.1 Movimiento rectilíneo uniforme 2.2 Movimiento con aceleración constante (Caída libre, tiro parabólico) 2.3 Movimiento circular	Comprensión y aplicación

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
 Sesiones dirigidas por el profesor tanto en el aula como en el laboratorio, con un constante uso de aparatos y equipo de cómputo en los aspectos teóricos y prácticos, otorgando solución a problemas del curso. Las sesiones se desarrollarán utilizando medios de apoyo didáctico como son los retroproyectores, cañón, programas de cómputo educativos y video caseteras.



BIBLIOGRAFÍA

Libros Básicos:

- Triple de Mosca, **Física para la ciencia y la Tecnología**. Volumen 1, edición 5ª. Reverté. S.A. Barcelona 2006
- Tippens, P. E. **Física, conceptos y aplicaciones**. Mc Graw – Hill Interamericana, 2004

Libros de Consulta:

Bueche , F. , Fundamentos de Física

Alvarenga M. , Física general

Blatt , Frank J. , Fundamentos de Física

- Serway Raymond A. Faughn, Jenny S. **Física**, México. Pearson Educación 2001.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Maestría en Física o Maestría a fin.

