

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

Nombre: ESTÁTICA		Número de créditos: 7		Clave: IC581	
Departamento:		Horas teoría: 24		Horas práctica: 56	
				Total de horas por cada semestre: 80	
Tipo: CURSO -TALLER		Prerrequisitos:		Nivel: Formación Básica Común Se recomienda en el 1° semestre.	

2. DESCRIPCIÓN**Objetivo General:**

Capacitar al estudiante en los conceptos de equilibrios de fuerzas en los cuerpos sólidos y fluidos, analizando las posibles aplicaciones en el diseño y calculo de estructuras, maquinas, herramientas y en general sus aplicaciones en la industria de la construcción

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

FUNDAMENTOS BÁSICOS DE LA ESTÁTICA. RESULTANTE DE UN SISTEMA DE FUERZAS. SISTEMA DE FUERZAS EQUIVALENTES. CUERPOS RÍGIDOS EN EQUILIBRIO. ROZAMIENTO. CENTROIDES Y CENTROS DE GRAVEDAD.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Exposición oral.
- Solución de problemas.
- Investigación bibliográfica.
- Talleres.
- Exámenes parciales por escrito.

Modalidad de evaluación

El 60% de las calificaciones obtenidas en los exámenes departamentales.
- El 10% de las calificaciones por participación en clase (análisis de conceptos y solución de problemas).
- El 15% de puntos adquiridos en el cumplimiento de trabajos de investigación bibliográfica.
- El 15% de puntos adquiridos en el cumplimiento de trabajos de investigación experimental.

Competencia a desarrollar

El egresado de las carreras de ingenierías del CUCEI aplicara los conocimientos adquiridos en esta materia en los siguiente campos de su vida profesional:

Campo de aplicación profesional

El alumno adquirirá los conocimientos suficientes para el estudio y análisis de cuerpos en equilibrio y determinación de las fuerzas internas en elementos, tales como: vigas, armaduras, herramientas, marcos, soportes y cables, con los cuales se formará criterios adecuados para abordar y resolver problemas de resistencia de materiales, y continuar posteriormente, en otro nivel, con el estudio de la mecánica.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
"Estática. Mecánica para Ingeniería".	Anthony Bedford.	Addison Wesley	
"Mecánica para Ingenieros. Estática".	- - Russell C. Hibbeler..	CECSA.	
"Mecánica vectorial para Ingenieros. Estática".	- Ferdinand P. Beer. "MecáP. Beer.	Mc Graw-Hill.	

"Mecánica para Ingenieros. Estática".	Ferdinand L. Singer.	Harla	
---------------------------------------	----------------------	-------	--

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.