

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional

Rectorado

Carrera: INGENIERIA MECANICA

Asignatura: ELEMENTOS DE MÁQUINAS (Int.)

Departamento: Especialidad

Bloque: Tecnologías Aplicadas

Área: Integradora

Nº de orden: 27

Horas / sem: 5 hs

Horas: 160

Objetivos:

- Calcular y / o dimensionar componentes de máquinas.
- Seleccionar componentes de acuerdo con catálogos de fabricantes.
- Conocer el correcto funcionamiento de los distintos elementos.
- Verificar el comportamiento de los elementos de acuerdo con parámetros de aceptación.
- Conocer el montaje y desmontaje de los distintos componentes.

Programa sintético:

Cálculo de órganos de Máquinas

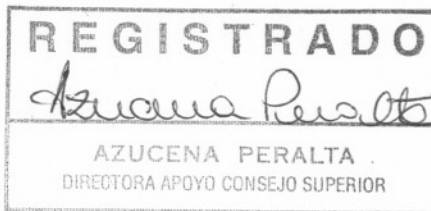
- Tensiones y deformaciones en Órganos de Máquinas
- Dimensionado de piezas por fatiga.
- Dimensionado de piezas por impacto
- Dimensionado de uniones atornilladas
- Dimensionado de uniones soldadas.
- Dimensionado de resortes.

Cálculo de Elementos de transmisión

- Árboles y ejes.
- Cojinetes y rodamientos. Teoría de la lubricación.
- Transmisiones por correas y por cadenas.
- Transmisiones por engranajes.
- Trenes de engranajes: reductores, planetarios y diferenciales.
- Acoplamientos
- Embragues y frenos.
- Dimensionado de levas.
- Dimensionado de volantes.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Mecanismos Articulados

- Definición de partes constitutivas de los sistemas articulados
- Mecanismos de barras articuladas desmodromicas.
- Sistemas articulados planos
- Sistema articulado de cuatro barras.
- Análisis de velocidades.
