

AMPLIACION DE DISEÑO Y ENSAYO DE MAQUINAS

Curso: Quinto

Cuatrimestre: Primero

Nº de Créditos: 3

Código:

2309

Departamento: Ingeniería Mecánica

Profesor Responsable: Sancibrián Herrera Ramón

Otros Profesores: Pablo García Fernández

Asignaturas previas recomendadas:

Asignaturas recomendadas del mismo curso:

PROGRAMA

CAPITULO I: INTRODUCCION

- Tema 1: Introducción al diseño y ensayo de elementos de máquinas.
Tema 2: El fallo en los elementos de máquinas.

CAPITULO II: CILINDROS DE SOLICITACION RADIAL

- Tema 3: Cilindros de sollicitación radial I.
Tema 4: Cilindros de sollicitación radial II.

CAPITULO III: EJES, ARBOLES DE TRANSMISION Y COJINETES

- Tema 5: Cálculo resistente de árboles y ejes de transmisión.
Tema 6: Diseño dinámico y a deformación de árboles y ejes.
Tema 7: Cojinetes de fricción.
Tema 8: Cojinetes de bolas.

CAPITULO IV: ACOPLAMIENTOS Y FRENOS EN MAQUINAS.

- Tema 9: Acoplamiento permanentes.
Tema 10: Acoplamiento temporales: embragues.
Tema 11: Frenos.

CAPITULO V: DISEÑO DE UNIONES.

- Tema 12: Uniones soldadas.
Tema 13: Uniones pegadas.
Tema 14: Uniones roblonadas y atornilladas.

CAPITULO VI: ELEMENTOS MECANICOS.

- Tema 15: Elementos mecánicos flexibles.
Tema 16: Resortes.
Tema 17: Tornillos de transmisión de potencia.

CAPITULO VII: ENGRANAJES.

- Tema 18: Cálculo de engranajes I.
Tema 19: Cálculo de engranajes II.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Examen escrito.