

Plan 213 Ing.Tec.Ind. Esp Mecánica

Asignatura 16368 INGENIERIA FLUIDOMECANICA II

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

1. Centrales hidráulicas.
2. Turbinas hidráulicas.
3. Rendimientos y ensayo de las turbinas hidráulicas.
4. Regulación de las turbomáquinas.
5. Cavitación en las turbomáquinas.
6. Bombas hidráulicas centrífugas y axiales.
7. Bombas volumétricas.

Objetivos

Se trata de complementar la materia de "Ingeniería Fluidomecánica I" con las aplicaciones a máquinas hidráulicas, especialmente turbinas, bombas y compresores, así como otros mecanismos hidráulicos.

Se insistirá más en los aspectos prácticos, realizándose los ensayos de bombas y turbinas hidráulicas en los laboratorios.

Programa de Teoría

1. Centrales hidráulicas.
2. Turbinas hidráulicas.
3. Rendimientos y ensayo de las turbinas hidráulicas.
4. Regulación de las turbomáquinas.
5. Cavitación en las turbomáquinas.
6. Bombas hidráulicas centrífugas y axiales.
7. Bombas volumétricas.

Programa Práctico

- I. Turbina pelton
- II. Bomba centrífuga
- III. Bombas en serie y en paralelo

Evaluación

Se necesitará la realización de las prácticas de laboratorio para la aprobación de la asignatura. El examen consistirá en una parte teórica, con cuestiones, y una parte práctica de problemas, haciéndose la media ponderada de todas las calificaciones.

Bibliografía

* N. GARCÍA TAPIA: "Ingeniería Fluidomecánica". (2ª parte de Máquinas Hidráulicas)