



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN QUÍMICA MENCIÓN CONTROL

Sigla Asignatura: MAQ000	Sigla Carrera: PIEQC	Hr. Teóricas semana: 2
Asignatura: MAQUINARIA QUÍMICA		Hr. Prácticas semana: 0
Requisito(s):		Hr. Total semana: 2

OBJETIVOS(s): Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:

1. Describir el funcionamiento, los criterios de selección, las ventajas y desventajas de un equipo para un determinado trabajo dentro de un proceso.

CONTENIDOS:

1. **Introducción a la maquinaria química.**
2. **Equipos para el manejo fluidos.**
 - Bombas. Compresores. Eyectores. Ventiladores. Sopladores. Estanques, etc.
3. **Equipos para el manejo de sólidos.**
 - Transportadores. Silos. Tamices. Molinos. Dosificadores. Mezcladores.
4. **Accesorios para equipos.**
 - Cañerías.
 - Fittings.
 - Válvulas.
5. **Equipos transferencia de materia.**
 - Extractores.
 - Absorbedores.
 - Osmosis, etc.
6. **Equipos transferencia de calor.**
 - Intercambiadores de calor.
 - Tubos y carcasa.
 - Condensadores.
 - Rehervidores.
 - Aeroenfriadores, etc.
7. **Equipos transferencia de calor y materia.**
 - Columnas destilación.
 - Evaporadores.
 - Caldera.
 - Cristalizadores.
8. **Otros equipos.**
 - Centrifugas.
 - Ciclones.
 - Flotación.
 - Filtración.
 - Precipitaciones electrostáticas.
 - Agitadores.
 - Sedimentación.

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Teórico – Práctica.

EVALUACION:

2 Certámenes. Trabajo grupal oral y escrito.

BIBLIOGRAFIA:

1. Perry, John Howard. "Manual del Ingeniero Químico". Mc Graw – Hill. 1992.

Elaborado por: Jorge Bejarano González – Gloría Barría Espinoza

Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, diciembre de 2004

Actualizado por:

Observaciones: