



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
 FACULTAD DE INGENIERIA
 DEPARTAMENTO: INGENIERIA MECANICA
 CARRERA: INGENIERIA DE EJECUCION EN
 MECANICA

PROGRAMA DE ASIGNATURA

ANTECEDENTES GENERALES

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PLANTAS Y EQUIPOS
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA	EM874
CARRERA	INGENIERIA DE EJECUCION EN MECANICA
ÁREA DE LA ASIGNATURA	FORMACION PROFESIONAL
UNIDAD RESPONSABLE	DEPARTAMENTO ING. MECANICA
CARACTER	ASIGNATURA OBLIGATORIA
RÉGIMEN DE ESTUDIO	SEMESTRAL
NIVEL	OCTAVO SEMESTRE
HORAS TEORIA	CUATRO
HORAS TEORICO PRACTICAS	CERO
HORAS EJERCICIOS	CERO
HORAS LABORATORIO	CERO
ASIGNATURAS PREVIAS	EM653 TERMODINAMICA II, EM 661 MECANICA DE FLUIDOS I, EM773 TRANSPORTE MATERIALES.
PERIODO DE VIGENCIA	2015 - 2024

BIBLIOGRAFIA

1. KARL SHIELD UT, "Calderas", Editorial McGraw-Hill.
2. "Catálogos en general".
3. JORGE RETAMALES ARENAS, "Apuntes sobre Plantas Mineras".

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

OBJETIVOS GENERALES

Finalizado este curso el alumno deberá estar en condiciones de conocer el ambiente de trabajo al cual optará en breve. Tener conocimientos generales de las funciones que desempeñará en la empresa. Conocer algunas de las empresas de la Región y procesos que en ella se desarrollan.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I: EMPRESAS MINERAS

CONTENIDO

- 3.1.- Minería del cobre.
- 3.2.- Minería del salitre.
- 3.3.- Minería del cemento.
- 3.4.- Minería del litio

UNIDAD II: PLANTAS GENERADORAS Y/O PROCESADORAS

CONTENIDO

- 4.1.- Plantas procesadoras de pescado.
- 4.2.- Plantas térmicas generadoras de electricidad.
- 4.3.- Plantas solares generadoras de electricidad
- 4.4.- Plantas generadoras de ácido sulfúrico
- 4.5.- Plantas generadoras de explosivos.

UNIDAD III: GENERALIDADES DE LOS GENERADORES DE VAPOR

CONTENIDO

- 1.1.- Tratamiento de agua en calderas.
- 1.2.- Conceptos sobre constituyentes del agua.
- 1.3.- Interpretación de análisis.
- 1.4.- Dosificaciones.
- 1.5.- Equipos ablandadores.
- 1.6.- Equipos desgasificadores.

UNIDAD IV : PLANTAS TERMICAS

OBJETIVOS

Para continuar con el desarrollo del programa se puede realizar el análisis de algunas de las siguientes plantas y equipos a través de: a) Diagrama de flujo organizacional de la empresa; b) Diagrama de flujo del proceso; c) Análisis de una planta o equipo específico.

CONTENIDO

- 2.1.- Con turbinas a vapor.
- 2.2.- Con motores Diésel.
- 2.3.- Turbinas a gas.

