UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

Programa de Ingeniería Civil

Av. López V. No 801, 98000, Zac.

Tel : 01 (492) 923-94-07, Ext. 1615

Guarde con otro nombre el archivo, para conservar el formato.

Área de : Ingenierías y Tecnológicas	
Materia : Instalaciones para Edificios (Optativa)	
Pertenece a la academia de : Construcción y Sistemas de Ingeniería	Créditos: [7]

Ciencias básicas [ ]	Ciencias de la ingeniería [ ]	Ingeniería aplicada [X]
Ciencias Sociales y Humanísticas [ ]	Otras [ ]	Fundamental [ ] Complementaria [ ]
Antecedentes : Mecánica II y III		
Consecuentes :		
Horas/semana :4.5	Teoría [4.5]	Laboratorio []
Elaborado :	Ultima revisión :	Próxima revisión :

Objetivo general del curso: El alumno sabrá proyectar y calcular el costo directo de instalaciones hidrosanitarias y eléctricas.

TEMAS	Hrs/sem
NOMBRE: TEMA 1 INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN (ALUMBRADOS Y CONTACTOS) Objetivo.- Conocerá el material y equipo eléctrico para instalaciones d alumbrado y contactos en baja tensión. También podrá proyectar y determinar el costo directo de una instalación eléctrica para una obra pequeña.	
1.1.- Generalidades de electricidad. 1.2.- Definición de instalación eléctrica. 1.3.- Requisitos que debe cumplir una instalación eléctrica. 1.4.- Material y equipo eléctrico. 1.5.- Partes que integran una instalación eléctrica del usuario. 1.6.- Cálculos de calibre de conductores. Por corriente y caída de tensión. 1.7.- Cálculo del centro de carga. 1.8.- Plano y especificaciones. 1.9.- Cuantificación de material y mano de obra. 1.10.- Lista de precios del material y destajo de mano de obra. 1.11.- Formato costo directo de la instalación eléctrica.	
2. NOMBRE: **TEMA 2 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS** Objetivo.-. Conocerá el material y herramienta para instalaciones hidrosanitarias. También podrá	

proyectar y determinar el costo directo de una instalación hidrosanitaria de una obra pequeña.		
	2.1.- Instalaciones hidráulicas con tubería de cobre y galvanizada 2.2.- Instalaciones sanitarias con tubería de P.V.C. y Fo.Fo.	
3. NOMBRE: **TEMA 3 PROYECTO Y COSTO DIRECTO DE UNA INSTALACIÓN ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y SANITARIA.** Objetivo.- Aplicará los conocimientos del capítulo 1 y 2 a un proyecto de la clase de dibujo constructivo.		

Actividades Complementarias
.

Bibliografía
Instalaciones Eléctricas Prácticas **Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias** Ing. Becerril l. y Diego Onésimo. **Reglamento de Obras e Instalación Eléctrica de México** **Características Generales de una Instalación Eléctrica.** Ing. Ignacio González Castillo D.E.C. F.A.C. ING. U.N.A.M., 1984 Memoria de los Ciclos de Conferencias sobre Instalación Eléctrica de Baja Tensión. CONDUMEX. D.C.C.