



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de :

**LICENCIATURA EN: Ingeniería Mecánica Eléctrica**

### 1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

<b>Nombre:</b> Subestaciones Eléctricas		<b>Número de créditos:</b> 8		
<b>Departamento:</b> Ingeniería Mecánica Eléctrica		<b>Horas teoría:</b> 51	<b>Horas práctica:</b> 17	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 68
<b>Tipo:</b> Curso Taller	<b>Prerrequisitos:</b> Maquinas Eléctricas I		<b>Nivel:</b> Especializante Obligatoria <b>Se recomienda en el 8<sup>o</sup> semestre.</b>	

### 2. DESCRIPCIÓN

#### Objetivo General:

Escribir el objetivo general del curso. Considerar el contenido sintético. El objetivo podrá modificarse.

#### Contenido temático sintético ( que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

La Subestación Eléctrica, Interruptores, Cuchillas Seccionadoras, Bus y Arreglos de Subestaciones, Transformadores de Potencia, Autotransformadores, Transformadores de Instrumentos, Capacitores, Reactores, Tableros, Servicios Auxiliares, Batería de Corriente Directa, Apartarrayos, Sistema de Conexión a tierra.

#### Modalidades de enseñanza aprendizaje

Las modalidades de exposición, estudio de casos, resolución de problemas, proyectos, etc.

#### Modalidad de evaluación

Las modalidades de evaluación, especificando los factores de ponderación correspondientes a los diversos instrumentos utilizados.

#### Competencia a desarrollar

Los conocimientos, aptitudes, actitudes, valores, capacidades y habilidades que el alumno deberá adquirir con base en el desarrollo de la unidad.

#### Campo de aplicación profesional

El campo de aplicación profesional de los conocimientos que promueve el desarrollo de la unidad de aprendizaje.

### 3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Diseño de Subestaciones Eléctricas	José Raúl Martín	Mc Graw Hill	
Fundamentos de Sistemas de Energía	Gilberto Enríquez Harper	Limusa	
Elementos de Diseño de Subestaciones Eléctricas	Gilberto Enríquez Harper	Limusa	
Protección de Sistemas de Potencia e Interruptores	B. Rabindranath y M.Chander	Limusa	
IEEE Guide for Safety in A.C. Substation Grounding	IEEE	IEEE ANSI / IEEE STD 80- 1986	
Standard Handbook for Electrical Engineers	Fink & Beatty	Mc Graw Hill	

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.