



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Subestaciones Eléctricas

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
I7463	51	17	68	8

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	P= practica	CT = curso-taller	X	M= módulo	C= clínica	S= seminario
----------	-------------	-------------------	---	-----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	X	P=Posgrado
----------------	---	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)

Maquinas Eléctricas I

Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:

Ciencias Exactas y Tecnología

Carrera:

Ingeniería Mecánica Eléctrica

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	Área de formación básica particular obligatoria.	Área de formación básica particular selectiva.	X	Área de formación especializada selectiva.	Área de formación optativa abierta.
---	--	--	---	--	-------------------------------------



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsable
Revisión, Elaboración		
Elaboración		
Revisión		

Academia:

--

Aval de la Academia:

Nombre	Cargo	Firma
	Presidente, Secretario, Vocales	

2. PRESENTACIÓN

--

3. OBJETIVO GENERAL

--

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

--

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

1. La Subestación Eléctrica
2. Interruptores
3. Cuchillas Seccionadoras
4. Bus y Arreglos de Subestaciones
5. Transformadores de Potencia



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

6. Autotransformadores
7. Transformadores de Instrumentos
8. Capacitores
9. Reactores
10. Tableros
11. Servicios Auxiliares
12. Batería de Corriente Directa
13. Apartarrayos
14. Sistema de Conexión a tierra

6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

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

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Diseño de Subestaciones Eléctricas. José Raúl Martín, Mc Graw Hill
2	Fundamentos de Sistemas de Energía. Gilberto Enríquez Harper, Limusa
3	Elementos de Diseño de Subestaciones Eléctricas. Gilberto Enríquez Harper, Limusa
4	Protección de Sistemas de Potencia e Interruptores. B. Rabindranath y M.Chander, Limusa
5	IEEE Guide for Safety in A.C. Substation Grounding. IEEE, ANSI / IEEE STD 80-1986

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Standard Handbook for Electrical Engineers. Fink & Beatty, Mc Graw Hill
2	
3	
4	
5	

9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

--



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

10. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje: