

CALENDARIZACIÓN DE CONTENIDOS

Modalidad Presencial

Asignatura: Proyectos de Ingeniería Eléctrica

Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de planificar nuevos sistemas eléctricos cumpliendo las normas técnicas.

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	Sesión	Horas	Conocimientos	Actividades	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir la prospectiva energética, analizar la NTCSE y describir los sistemas de suministros eléctricos.	Semana 1	1	4	Presentación del Curso El mercado del sector electricidad en el Perú y el mundo.	Describir el comportamiento del mercado Internacional	Teórico - Práctico	Aula
			2	2	El mercado del sector electricidad en el Perú y el mundo.	AOP-01 - Formación de Grupos de Trabajo Formulación y definición del Problema Indicaciones Básicas, Procedimiento Metodológico	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
		Semana	3	4	El mercado del sector electricidad en el Perú y el mundo.	Describir el comportamiento del mercado Nacional Control de Lectura 01	Teórico - Práctico	Aula
ı		2	4	2	El mercado del sector electricidad en el Perú y el mundo.	AOP-02 Estructura del Plan de Trabajo	Práctico	Laboratorio de Cómputo
		emas de os	5	4	Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos.	Describir la NTCSE y su aplicación en las empresas del sector. Control de Lectura N° 02	Teórico - Práctico	Aula
			6	2	Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos	AOP-03 Exposición Plan de Trabajo	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			7	4	Sistemas de Suministros Eléctricos.	Describir los componentes principales de los Suministros Eléctricos	Teórico - Práctico	Aula
			8	2	Sistemas de Suministros Eléctricos.	AOP-04 Recopilación de Información	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo



Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	Sesión	Horas	Conocimientos	Actividades	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
						Aplicación de Costos Estándar en Distribución y Módulos de Transmisión en Excel Control de Lectura Nº 03		
	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar las configuraciones de los Sistemas Eléctricos, los SER y analizar la Oferta y Demanda.	Semana 5	9	4	Configuración de los Sistemas Eléctricos en BT, MT, AT y MAT.	Describir las principales Configuraciones en MT, BT y AT	Teórico - Práctico	Aula
			10	2	Configuración de los Sistemas Eléctricos en BT, MT, AT y MAT.	AOP-05 Estudio de Mercado Aplicación de Costos Estándar en Distribución y Módulos de Transmisión en Excel. Control de Lectura N° 04	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
		6	11	4	Sistemas Eléctricos Rurales.	Describir los SER – DGER y su configuración.	Teórico - Práctico	Aula
II			12	2	Sistemas Eléctricos Rurales.	AOP-06 Diagnóstico del Sistema Aplicación de Costos Estándar en Distribución y Módulos de Transmisión en Excel. Práctica Calificada	Teórico - Práctico	Aula
			13	4	Análisis de Oferta y Demanda.	Describir los principales componentes de la Oferta y Demanda. Exposición Grupo 05	Teórico - Práctico	Aula
		Semana 7	14	2	Análisis de Oferta y Demanda.	AOP-07 Formulación de Alternativas Análisis del Factor de Balance de Potencia FBP, Aplicación de los Factores de expansión de Pérdidas.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
		Semana	15	4	Examen Parcial	Desarrollo del Examen Parcial	Teórico - Práctico	Aula
		8	16	2	Entrega de Notas y Resolución de Examen Parcial	Entrega de Notas y Resolución de Examen Parcial	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo



Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	Sesión	Horas	Conocimientos	Actividades	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
==	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar sistemas de distribución y transmisión.	Semana 9	17	4	Diseño de Sistemas de Distribución Eléctricas en Media y Baja Tensión.	Descripción de los criterios de Diseño de Sistemas de Distribución Eléctricas en Media y Baja Tensión. Control de Lectura Nº 05	Teórico - Práctico	Aula
			18	2	Diseño de Sistemas de Distribución Eléctricas en Media y Baja Tensión.	AOP-08 Evaluación Técnica Aplicación del Diseño de Redes en MT y BT.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
			19	4	Diseño de Sistemas de Distribución Eléctricas en Media y Baja Tensión.	Descripción de los criterios de Diseño de Sistemas de Distribución Eléctricas en Media y Baja Tensión. Control de Lectura Nº 06	Teórico - Práctico	Aula
		Semana 10	20	2	Diseño de Sistemas de Distribución Eléctricas en Media y Baja Tensión.	AOP-08 Evaluación Técnica Aplicación del Diseño de Redes en MT y BT.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
		Semana 11	21	4	Diseño de Sistemas de Transmisión Eléctrica.	Descripción de los criterios de Diseño de Sistemas de Transmisión Eléctrica. Control de Lectura Nº 07	Teórico - Práctico	Aula
			22	2	Diseño de Sistemas de Transmisión Eléctrica.	AOP-09 Evaluación Económica Aplicación del Diseño de Líneas de Transmisión.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
		Semana 12	23	4	Diseño de Sistemas de Transmisión Eléctrica.	Descripción de los criterios de Diseño de Sistemas de Transmisión Eléctrica. Control de Lectura Nº 08	Teórico - Práctico	Aula
			24	2	Diseño de Sistemas de Transmisión Eléctrica.	AOP-10 Priorización, Propuesta del Proyecto y/o Construcción Aplicación del Diseño de Líneas de Transmisión.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
IV	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de formular el Planeamiento en los Sistemas de	Semana	25	4	Planeamiento de los sistemas de Distribución Eléctrica.	Descripción de la Metodología de Planificación de los Sistemas de Distribución	Teórico - Práctico	Aula
		13	26	2	Planeamiento de los sistemas de Distribución Eléctrica.	Informe y Resultados	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo



Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	Sesión	Horas	Conocimientos	Actividades	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
	Distribución y Transmisión.	Semana				Descripción de la Metodología de Planificación de los Sistemas de Distribución.		
		14	27	4	Planeamiento de los sistemas de Distribución Eléctrica.	Aplicación de la Planificación en Sistemas de Distribución – Norma PIDE	Teórico - Práctico	Aula
			28	2	Planeamiento de los sistemas de Distribución Eléctrica.	AOP-11 Informe Final y Exposición del Proyecto Aplicación de la Planificación en Sistemas de Distribución – Norma PIDE	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
		Semana	29	4	Planeamiento de los Sistemas de Trasmisión Eléctrica.	Aplicación de la Planificación en Sistemas de Transmisión – Norma Peajes en Transmisión	Teórico - Práctico	Aula
		15	30	2	Planeamiento de los Sistemas de Trasmisión Eléctrica.	Aplicación de la Planificación en Sistemas de Transmisión – Norma Peajes en Transmisión	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
		Semana	31	4	Examen Final	Desarrollo del Examen Final	Teórico - Práctico	Aula
		16	32	2	Entrega de Notas y Resolución de Examen Final	Entrega de Notas y Resolución de Examen Final	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo