

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER					
ESCUELA DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA ELECTRÓNICA Y DE TELECOMUNICACIONES					
Maestría en Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica					
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: REGLAMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE DISTRIBUCIÓN					
CÓDIGO: Por asignar			NÚMERO DE CRÉDITOS: 2		
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL			REQUISITOS: Ninguno		
TAD		TI: 72			
Teóricas: 24	Prácticas: 12				
TALLERES:		LABORATORIO:		TEÓRICO-PRÁCTICA:	X
JUSTIFICACIÓN					
Esta es una asignatura proyectada para la interpretación de los diversos códigos que son recomendaciones técnicas para un desarrollo adecuado de la actividad de distribución de la energía eléctrica en Colombia.					
PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA					
Presentar y justificar las recomendaciones técnicas planteadas en los diferentes códigos regulados para el mejoramiento de la actividad de distribución de la energía					
COMPETENCIAS					
Al terminar el curso el estudiante estará en capacidad de entender y aplicar la reglamentación a la actividad de distribución de la energía eléctrica en Colombia.					
CONTENIDOS					
<ol style="list-style-type: none"> Código de redes: Código de conexión, código de operación y código de medidas. RETIE: Objeto; Campo de acción; Análisis de riesgo; Sistema de puesta; Requisito de producto; Tableros de control (celdas de media tensión); Aisladores; Estructuras o postes de redes de distribución; Herrajes de redes de distribución; Condensadores de media tensión; Unidades de potencia interrumpida; Productos utilizados en instalaciones especiales; Requisitos de protección contra rayos; Reglas básicas de seguridad para el trabajo en instalaciones eléctricas; Métodos de trabajo en tensión; Requisitos específicos para el proceso de transformación; Requisitos adicionales para algunos tipos de subestaciones; Requisitos específicos para el proceso de distribución; Estructura de apoyo y herrajes en redes de distribución; Aislamiento; Conductores; Información de seguridad para el usuario. 					
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE					
Con el propósito de proporcionar el apoyo necesario en la adquisición de las competencias, se utilizarán las siguientes estrategias y técnicas:					
Estrategias			Técnica docente		
X	Aprendizaje individual		X	Presentación participativa	
X	Aprendizaje basado en problemas		X	Exposición	
	Aprendizaje basado en proyectos			Conferencia	
	Aprendizaje cooperativo			Debate	
	Aprendizaje como investigación			Seminario	
	Aprendizaje por recepción			Formulación de preguntas	
X	Aprendizaje significativo		X	Consultas	
X	Aprendizaje comunicativo			Asesoría	
Justificación				Ensayo	
A través de la interlocución entre pares o entre iguales, se presentará la temática relacionada con las recomendaciones técnicas de los sistemas de distribución de energía, haciendo énfasis en la adquisición de los nuevos conceptos y estableciendo consensos que reflejan el progreso en el aprendizaje.				Talleres	
				Resumen	
				Análisis e interpretación de lecturas	
			X	Análisis y resolución de problemas	

<p>Se procurará una construcción significativa del aprendizaje basándose en resolución de problemas seleccionados y diseñados para el cumplimiento del propósito de la asignatura, y para que el estudiante adquiera la argumentación necesaria y suficiente para justificar sus decisiones.</p> <p>El estudiante de manera autónoma y autorregulada, desarrollará actividades complementarias para la consolidación de la información relevante.</p>		Análisis de ejercicios
	X	Talleres de ejercicios
	X	Resolución y análisis de ejercicios
		Investigación
		Proyecto de curso
		Práctica de laboratorio
		Simulaciones
	X	Solución de casos
	X	Relatorías

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Indicadores de aprendizaje

- ❖ Reconoce la reglamentación que rige la actividad de distribución de energía
- ❖ Identifica los componentes esenciales de la reglamentación colombiana para la actividad de distribución de energía eléctrica en el mercado colombiano
- ❖ Relaciona los aspectos reglamentarios que inciden en los aspectos técnicos de los sistemas de distribución de energía y de las instalaciones eléctricas
- ❖ Usa la reglamentación que rige la actividad de distribución de manera adecuada para la definición y puesta en marcha de los sistemas de distribución en el mercado colombiano

Estrategias de evaluación

La evaluación del curso se desarrolla a través del análisis y resolución de problemas aplicando talleres y soluciones de ejercicios, los cuales serán propuestos y documentados por el docente. Estas actividades están previstas para ser realizadas en el tiempo de acompañamiento docente y en trabajo independiente por parte de los estudiantes

Equivalencia cuantitativa

La calificación definitiva consiste en el promedio de las notas obtenidas de los talleres y soluciones de ejercicios individuales o grupales producto del análisis de casos e interpretación de lecturas correspondientes al trabajo independiente individual o grupal

BIBLIOGRAFÍA

- 📖 Comisión de Regulación de Energía y Gas. Colombia. Resolución CREG 025 de 1995. (Modificaciones: Res. CREG 058/95; Res. CREG 061/95; Res. CREG 062/95; Res. CREG 080/99; Res. CREG 081/99; Res. CREG 083/99; Res. CREG 065/00).
- 📖 NTC 2050. Norma Técnica Colombiana. Código eléctrico colombiano, 1998, 2002.
- 📖 Resolución No 18 0466, del Ministerio de Minas y Energía, Abril 02 de 2007.
- 📖 RETIE, Reglamento Técnico para Instalaciones Eléctricas. Ministerio de minas y Energía. Colombia, 2004.
- 📖 RETILAP, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público. Ministerio de minas y Energía. Colombia, 2009.