



DISCIPLINA: Tópicos especiais de Instalações elétricas industriais	CÓDIGO: ELE09
---	----------------------

VALIDADE: Início: **Setembro/2014**

Término: **Fevereiro/2015**

Eixo: **Eletricidade**

Carga Horária: Total: **60 horas** Semanal: **4 aulas** Créditos: **4**

Modalidade: **Teórica** Integralização: **Optativa**

Classificação do Conteúdo pelas DCN: **Profissional**

Curso(s)	Período
Engenharia de Controle e Automação	8º

Departamento/Coordenação: **Engenharia de Controle e Automação**

Ementa:

Fundamentos de projetos e normatização; planejamento de instalações elétricas industriais; aplicações dos principais equipamentos utilizados em instalações industriais. Iluminação industrial. Símbolos gráficos para desenho e execução de instalações elétricas. Projeto elétrico industrial: Aspectos construtivos, sistemas de alimentação, levantamento de cargas e designação de comando, proteção e diagrama unifilar. Projeto de subestação: Fornecimento de energia em MT, instalações elétricas de AT, diagramas unifilares, disposição de equipamentos, aspectos e detalhes construtivos. Noções de utilização racional e uso econômico de energia elétrica. Normas técnicas sobre instalações de alta tensão e baixa tensão.

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos
ELE03 - Análises de Circuitos Elétricos II
ELE05 – Conversão de Energia
Co-requisitos
XXXNN - Tópicos especiais de eletrotécnica
Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito
Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito
Transdisciplinariedade (inter-relações desejáveis)



Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1.	Conhecer as soluções para instalações elétricas industriais
2.	Prestar assistência nos estudos de viabilidade, desenvolvimento de projetos e vistoria das instalações
3.	Integrar projetos de instalações elétricas industriais com outros projetos da organização
4.	Projetar e montar sistemas de iluminação industrial

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1.	Fundamentos de segurança do Trabalho	04
2.	Planejamento das instalações	06
3.	Projeto elétrico industrial	20
4.	Projeto elétrico de subestação	12
5.	Fontes Renováveis de Energia	14
6.	Tópicos de luminotécnica	04
Total		60

Bibliografia Básica	
1	João Mamede Filho, "Instalações elétricas Industriais", Ed. LTC
2	Hélio Creder, "Instalações elétricas prediais", Ed. LTC
3	João Mamede Filho, "Manual de equipamentos elétricos", Ed. LTC

Bibliografia Complementar	
1	Domingos L. L. Filho, "Projeto de instalações elétricas prediais", Ed. Guanabara
2	Ademaro A.M.B. Cotrim, "Instalações elétricas", Ed. Pearson
3	Hélio Creder, "Manual do Instalador eletricista", Ed. LTC
4	Paulo Roberto Barsano, "Segurança do trabalho" Ed. Érica
5	Délio Pereira Guerrini, "Iluminação", Ed. Érica