

DISCIPLINA: INDUSTRIAIS	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	CÓDIGO: OPT09
----------------------------	--------------------------	---------------

**Período Letivo:** 1º Semestre / 2018

**Carga Horária:** Total: 36H/A - 30Horas Semanal: 02 aulas Créditos: 02

**Modalidade:** Teórica

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:**

**Ementa:**

Projetos de instalações elétricas prediais; fornecimento de energia elétrica; lumino-técnica; circuitos de alimentação e comando; previsão de cargas da instalação elétrica; demanda de energia de uma instalação elétrica; divisão da instalação em circuitos; condutores elétricos de baixa tensão; dimensionamento e proteção contra choques elétricos; proteção contra descargas atmosféricas.

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Automação	9º	Eixo 6 – Fundamentos gerais de engenharia	Optativa

**Departamento:** Eletromecânica

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

<b>Pré-requisitos</b>
Circuitos Elétricos II
<b>Co-requisitos</b>
<b>Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito</b>

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Projetar sistemas de iluminação geral de interiores.
2	Realizar levantamento de carga e cálculo de demanda de energia elétrica em uma unidade consumidora.
3	Dimensionar os componentes da entrada de energia em uma unidade consumidora, bem como dispositivos de proteção e condutores.
4	Entender as premissas básicas de um projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas, segundo os critérios da NBR5419.

Aulas teóricas	Carga horária Horas-aula
1   Sistemas de geração e distribuição	2



2	Normalização e simbologia	2
3	Previsão de cargas	2
4	Localização dos pontos e quadros	2
5	Esquemas de comando de pontos de luz	2
6	Luminotécnica: Método dos lúmens	2
7	Luminotécnica: Método ponto a ponto	2
8	Critérios de divisão de circuitos e fases	2
9	Dimensionamento de condutores e eletrodutos	2
10	Diagramas unifilar e multifilar	2
11	Demanda de energia	2
12	Dispositivos de proteção	2
13	Simbologia de telefonia e dados	2
14	Verificação do projeto e da instalação	2
15	Proteção contra descargas atmosféricas	2
<b>Total</b>		<b>30</b>

OBS.: A seqüência das aulas acima são exemplos de aulas teóricas, podendo ser alteradas a distribuição de pontos de cada aula, avaliações, e trabalhos e/ou outro meio de avaliação no decorrer do semestre conforme dinâmica da turma.

#### Bibliografia Básica

1	NISKIE, Julio; MACINTYRE, A. J. <b>Instalações Elétricas</b> . 5 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2008.
2	ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>NBR5410 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão</b> . 2004 (rev. 2008).
3	CEMIG. <b>Manual de Instalações Elétricas Residenciais</b> . 2003.

#### Bibliografia Complementar

1	CREDER, Hélio. <b>Instalações Elétricas</b> . 15 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007
2	MAMEDE FILHO, João. <b>Instalações elétricas industriais</b> . 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
3	ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas</b> . 2001.
4	ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>NBR5361 – Disjuntores de baixa tensão</b> . 1998.
5	ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>NBR5413 – Iluminância de interiores – Procedimento</b> . 1992.

Professor responsável: Prof. Domingos Sávio de Resende

Data:  
30/03/2018

Coordenadora do curso:

Data:

DISCIPLINA: INDUSTRIAIS	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	CÓDIGO: OPT09
----------------------------	--------------------------	---------------

**Período Letivo:** 1º Semestre / 2018

**Carga Horária:** Total: 36H/A - 30Horas Semanal: 02 aulas Créditos:

**Modalidade:** Teórica/Prática

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:**

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Automação	9º	Eixo 6 – Fundamentos gerais de engenharia	Optativa

**Departamento:** Eletromecânica

**Professor:** Frederico Duarte Fagundes

Técnicas Utilizadas
Aula teórica com uso de lousa e demonstrações
Aula com uso de projetor multimídia
Trabalho / Projeto em Equipe

Atividades Avaliativas	Valor
Avaliações teóricas	60
Projeto final	30
Listas de exercícios e exercícios assistidos	10
<b>Total</b>	<b>100</b>

**Atividades Complementares:**

Realização de pesquisa e desenvolvimento de projeto.

**Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:**

Local: Coordenação do curso

Horário:

Bibliografia Adicional:	
1	Slides das aulas disponibilizados no Sistema Acadêmico.

Professor responsável:	Data:
Frederico Duarte Fagundes	30/03/2018

Coordenadora do curso:	Data: