

PEA 3397 – Laboratório de Eletrotécnica Geral

Josemir Coelho Santos
josemir.santos@usp.br

OBJETIVO

A disciplina de PEA3397 tem por objetivo apresentar as bases teóricas e os aspectos práticos da área de engenharia elétrica, incluindo aplicações dos principais dispositivos, materiais e equipamentos utilizados em instalações elétricas

PROGRAMA RESUMIDO

- Potência e fator de potência
- Circuitos trifásicos
- Condutores e dispositivos de proteção
- Dispositivos de comando
- Controlador lógico programável
- Automação de uma esteira transportadora

BIBLIOGRAFIA

- EPUSP - Apostilas e listas de exercícios de Eletrotécnica Geral
- Manuais de fabricantes

MATERIAL DIDÁTICO

Curso: PEA3397 - Laborat... | Seguro | https://edisciplinas.usp.br/course/view.php?id=47246

Disciplinas » Suporte » Idioma » Carlos Frederico Meschini Almeida

Início » EP » PEA » PEA3397-201752

Ativar edição

PEA3397 - Laboratório de Eletrotécnica Geral (2o. sem. 2017)

Este espaço é destinado à troca de informações sobre a disciplina

- Avisos
- Fórum de notícias
- Fórum para discussão da disciplina
- Ementa da disciplina
- Avaliação da Disciplina

INFORMAÇÕES GERAIS

- Manual de Segurança para os Laboratórios Didáticos do PEA

OBJETIVO

A disciplina tem por objetivo apresentar as bases teóricas e os aspectos práticos da área de engenharia elétrica, incluindo aplicações dos principais dispositivos, materiais e equipamentos utilizados em instalações elétricas.

PROGRAMA RESUMIDO

Visão, iluminação e fontes luminosas; energia e potência; condutores e dispositivos de proteção; dispositivos de comando; motores elétricos; ligações, partida e operação.

BIBLIOGRAFIA

[1] EPUSP - Apostilas e listas de exercícios de Eletrotécnica Geral.
[2] Manuais de fabricantes.

MATERIAL DIDÁTICO

MATERIAL DIDÁTICO - APOSTILAS COM A TEORIA

As apostilas desenvolvidas pelos professores do curso podem ser baixadas nos links a seguir.

-  [Visão, iluminação e fontes luminosas](#)
-  [Energia, potência e fator de potência](#)
-  [Projeto de Instalações Elétricas](#)
-  [Automação e dispositivos de comando](#)
-  [Motores trifásicos](#)

MATERIAL DIDÁTICO - ROTEIROS DE LABORATÓRIO

Os roteiros de laboratório desenvolvidos pelos professores do curso podem ser baixados nos links a seguir.

-  [Exp 1 - Visão, iluminação e fontes luminosas](#)
-  [Exp 2 - Energia, potência e fator de potência](#)
-  [Exp 3 - Projeto de Instalações](#)
-  [Exp 4 - Automação e dispositivos de comando](#)
-  [Exp 5 - Motores trifásicos I](#)
-  [Exp 6 - Motores trifásicos II](#)

MATERIAL DIDÁTICO - APRESENTAÇÕES

As apresentações das aulas de laboratório, desenvolvidas pelos professores do curso, podem ser baixadas nos links a seguir.

-  [Visão, iluminação e fontes luminosas](#)
-  [Energia, potência e fator de potência](#)
-  [Projeto de Instalações](#)

MATERIAL DIDÁTICO

- Recomenda-se que os alunos leiam a APOSTILA DE TEORIA e o ROTEIRO DIDÁTICO ANTES da aula de laboratório
- Cada grupo deve providenciar a impressão de pelo menos UM roteiro ANTES do laboratório
- Não será permitido que os grupos entrem no laboratório sem roteiro
- Não será aguardado que os alunos imprimam o roteiro no dia do laboratório
- **Grupo sem roteiro: implicará em FALTA para todos os membros do grupo**

ENTREGA DOS RELATÓRIOS

- Os relatórios das experiências realizadas devem SEMPRE serem entregues na semana seguinte à realização das aulas.
- Os relatórios devem ser elaborados seguindo o padrão disponível na página da disciplina.
- Relatórios fora do padrão sofrerão perda de nota significativa (50%).
- Relatórios atrasados sofrerão perda de nota (50%).
- Solicita-se que os alunos sempre utilizem folhas sulfites brancas A4.
- Alunos que faltaram ao laboratório não podem participar da entrega de relatórios das experiências.

ENTREGA DO PRÉ-LAB

- Algumas experiências têm a entrega de pré-lab.
- O pré-lab deve ser feito antes da experiência por todos os membros do grupo.
- O pré-lab deve ser entregue no dia de realização da experiência.
- O pré-lab deve ser elaborado seguindo o mesmo padrão para entrega dos relatórios.
- Não serão aceitos pré-labs atrasados.
- Pré-labs atrasados sofrerão perda de nota significativa (50%).
- Solicita-se que os alunos sempre utilizem folhas sulfites brancas A4.

AVALIAÇÃO

- **Método**

- Aulas Práticas e Teóricas

- **Critério**

- $M = (P1 + P2) / 2) . 0,9 + (ML . 0,1)$

- Sendo: - P1 e P2 : primeira e segunda provas teóricas
- ML: Média dos laboratórios (20%*Prélab + 50%*Relatório + 30%*Experimento)
- As provas serão realizadas sem consulta

- **NÃO TEM SUB!**

- **Norma de Recuperação**

- $MF = (M + R) / 2$

- MF = Média final
- M = Média obtida pelo aluno na primeira avaliação
- R = Nota obtida pelo aluno na prova de recuperação

FREQUÊNCIA

- **Mínimo de 70%**
 - Perda de 2 experiências → frequência de 69%

- **Não há REPOSIÇÃO de Aulas ou LABs**

CALENDÁRIO

CONTEÚDO	2ª feira (14:00 às 17:20)	
	Petróleo 01	Petróleo 02
Aula Inicial	05/AGO	
Lab 01 – FP - Potência e fator de potência	12/AGO	19/AGO
Lab 02 - TRF - Circuitos trifásicos	26/AGO	09/SET
Lab 03 - CPT - Condutores e dispositivos de proteção	16/SET	23/SET
PROVA P1 (14:00 às 15:40)	30/SET	
Lab 04 - COM -Dispositivos de comando	07/OUT	14/OUT
Lab 05 - CLP - Controlador lógico programável	21/OUT	04/NOV
Lab 06 - ETR - Automação de uma esteira transportadora	11/NOV	18/NOV
PROVA P2 (14:00 às 15:40)	25/NOV	

PROCEDIMENTOS

- Será realizada uma breve introdução teórica antes de cada atividade experimental
- Os alunos devem chegar até as 14:15
 - Recomenda-se que os alunos cheguem às 13:45 para encaminhamento a sala de aula correspondente
 - Alunos que chegarem depois das 14:15 receberão **FALTA**
- Será necessário óculos de segurança
- Os alunos devem trajar calça comprida, calçado fechado do tipo sapato convencional, blusa com manga
 - Não será permitido uso de bonés/gorros no laboratório e na sala de aula
 - Não será permitido o uso de tênis
 - Não há a necessidade de jaleco
 - Os alunos que não estiverem com vestimenta adequada para o laboratório serão impedidos de ingressar na sala de aula e receberão **FALTA**
- Não será permitido ingresso com bebidas e comidas no laboratório e sala de aula