



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Circuitos e Instalações Elétricas I						Código: DEE275		
Natureza: () Obrigatória () Optativa			(X) Semestral				() Anual	() Modular
Pré-requisito: DEE238		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD:				
CH Total: 60 CH Semanal: 4	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0	
EMENTA								
Lei de Ohm e Leis de Kirchhoff. Fontes de tensão e corrente. Análise de circuitos elétricos em corrente contínua. Capacitores e Indutores em circuitos elétricos. Análise de circuitos elétricos em corrente alternada. Instalações elétricas trifásicas. Sequências de fases. Cargas equilibradas e desequilibradas. Circuito monofásico equivalente. Medição de potência e fator de potência trifásico.								

*OBS (1): ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.



Documento assinado eletronicamente por **WILSON DE AGUIAR BENINCA, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E EXATAS**, em 07/06/2019, às 15:45, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1736185** e o código CRC **2CFA8035**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos

aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BOYLESTAD, Robert L. **Introdução à análise de circuitos**. 12. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2011., il.. ISBN: 9788564574205: (Broch.).

ORSINI, L. Q., CONSONNI, D. **Curso de Circuitos Elétricos - Vol. 1**. 2. Ed, São Paulo, Editora Edgard Blucher LTDA, 2002. ISBN: 978-85-212-0308-7.

MAMEDE FILHO, J. **Instalações elétricas industriais**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ISBN: 9788521617426 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

IRWIN, J. D., NELMS, R. M. **Análise básica de circuitos para engenharia**. 10. ed. São Paulo: LTC, 2013., 700p., il. ISBN: 9788521621805 (broch.).

ARAUJO, V. R. ; SILVA, E. S.; JESUS V. L. B. de; OLIVEIRA, A. L. de. **Uma associação do método Peer Instruction com circuitos elétricos em contextos de aprendizagem ativa**. Revista Brasileira de Ensino de Física. <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=17&sid=8c54357a-64b2-4aee-85d0-c6b596682e4a%40sessionmgr4007&bdata=Jmxhbm9cHQtYnlmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=edselc.2-52.0-85010646466&db=edselc>. 2017

EMPETRO CONSULTORIA. **APLICAÇÃO DA ALGEBRA LINEAR EM CIRCUITOS ELÉTRICOS**, Base de dados: BASE. <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cademoexatas/article/view/2308/1447>. 2015.

MOREIRA, L. B. P. **Estudo de circuitos elétricos utilizando simulação computacional para preparar o uso de circuitos reais** Dissertação/ tese. <http://hdl.handle.net/10183/96988>. 2014.

TEMPORAO, G. P.. **APOSTILA DE LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS**, Base de dados: BASE. https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=23298@1.2014

BRENO, D. N. **Aprendizagem de conceitos físicos relacionados com circuitos elétricos em regime de corrente alternada com uso da placa Arduino**. edsbas.ftunivfrgs.oai.www.lume.ufrgs.br.10183.79523. Base de dados: BASE. 2013