

SEMESTRE: 2	ANO: 2020	C/H: 67	AULAS: 80
CURSO: ENGENHARIA CIVIL		CAMPUS: ALFENAS	
DISCIPLINA: FÍSICA III			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:			
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar as leis básicas da Eletricidade na solução de problemas e estudo de caso. - Utilizar os conceitos de Potencial elétrico, Corrente elétrica e Capacitância na análise e resolução de circuitos elétricos. - Aplicar os conceitos de Campo elétrico e Campo magnético na solução de problemas. 			
EMENTA: Carga e Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Capacitância e dielétricos. Corrente elétrica e resistência. Circuitos de corrente contínua. Campo magnético e Força magnética.			
METODOLOGIA:	Exposição Dialogada:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Estudo de caso: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Trabalho de grupo:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Seminário: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Debate:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Painel: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	TBL:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Fórum/Chat: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	PBL:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	PBL: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Aula invertida:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Tempestade Cerebral (Brainstorming): SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Mapa Conceitual:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Dramatização/ Role Play: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
RECURSOS AUXILIARES:	Computador:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	AVA*: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Vídeos:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Atividades clínicas: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Projeto Multimídia:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Lousa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Álbuns Seriadados:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Internet: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Slides:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Laboratório: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Manequins:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Lousa Eletrônica:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prancheta Digitalizadora: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
*Ambiente Virtual de Aprendizagem			
AVALIAÇÃO:	Discursiva:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prática: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Múltipla escolha:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Oral:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
Silva, Claudio Elias da. Eletrromagnetismo . São Paulo - SP - Brasil: Pearson Education do Brasil, 2014.			
Young, Hugh D.. Física III . 12. ed. : Addison-Wesley, 2009.			
Halliday, David. Fundamentos de física . 10. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2016.			
Hayt Jr, William H.. Eletrromagnetismo . 8. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2013. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788580551549 Disponível em: . Acesso em: 27 de Agosto de 2019.			
REEC: REVISTA ELETRÔNICA DE ENGENHARIA CIVIL . Online: , 2019-2019. ISSN 2179-0612. <i>versão online</i> . Disponível em: 2179-0612. Acesso em: 1 mai. 2019.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Edminister, Joseph A.. Eletrromagnetismo . São Paulo - SP - Brasil: McGraw Hill Interamericana, 1991.			
Sears, Francis Weston. Física . Belo Horizonte - MG - Brasil: UFMG, 1980.			
Sears, Francis. Física . 2. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 1984.			
Tipler, Paul A.. Física para cientistas e engenheiros . 6. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2009.			
Martins, Nelson. Introdução a teoria da eletricidade e do magnetismo . São Paulo - SP - Brasil: Edgard Blucher, 1975.			
Edminister, Joseph A.. Eletrromagnetismo . 3. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2015. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788565837439 Disponível em: . Acesso em: 27 de Agosto de 2019.			
APPLIED SURFACE SCIENCE . Online: , 2019-2019. ISSN 0169-4332. <i>versão online</i> . Disponível em: 0169-4332. Acesso em: 1 mai. 2019.			

SEMESTRE: 2	ANO: 2020	C/H: 67	AULAS: 80
CURSO: ENGENHARIA CIVIL		CAMPUS: ALFENAS	
DISCIPLINA: FISICA III			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
CONTEÚDOS			
<p>1. CARGA E CAMPO ELÉTRICO</p> <p>1.1 Introdução</p> <p>1.2 Leis básicas da eletricidade - Lei de Coulomb</p> <p>1.3 Campo elétrico</p> <p>2. LEI DE GAUSS</p> <p>2.1 Introdução</p> <p>2.2 Lei de Gauss - 1a Equação de Maxwell</p> <p>2.3 Aplicações da Lei de Gauss</p> <p>3. POTENCIAL ELÉTRICO</p> <p>3.1 Energia potencial elétrica</p> <p>3.2 Potencial elétrico</p> <p>3.3 Superfícies equipotenciais</p> <p>4. CAPACITÂNCIA E DIELÉTRICOS</p> <p>4.1 Capacitores</p> <p>4.2 Associação de capacitores</p> <p>4.3 Energia no capacitor</p> <p>4.4 Dielétricos</p> <p>5. CORRENTE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA</p> <p>5.1 Corrente elétrica</p> <p>5.2 Resistência</p> <p>5.3 Força eletromotriz e circuitos</p> <p>5.4 Potência elétrica</p> <p>6. CIRCUITOS DE CORRENTE CONTÍNUA</p> <p>6.1 Associação de resistores</p> <p>6.2 Leis de Kirchhoff</p> <p>7. CAMPO MAGNÉTICO E FORÇA MAGNÉTICA</p> <p>7.1 Magnetismo e Campo magnético</p> <p>7.2 Força magnética</p> <p>7.3 Fluxo magnético - 2a Equação de Maxwell</p>			