

SEMESTRE: 2	ANO: 2020	C/H: 67	AULAS: 80
CURSO: ENGENHARIA CIVIL		CAMPUS: ALFENAS	
DISCIPLINA: FÍSICA III			
<b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:			
- 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. <b>Eletromagnetismo</b> . São Paulo - SP - Brasil: Pearson Education do Brasil, 2014.			
Young, Hugh D.. <b>Física III</b> . 12. ed. : Addison-Wesley, 2009.			
Halliday, David. <b>Fundamentos de física</b> . 10. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2016.			
Hayt Jr, William H.. <b>Eletromagnetismo</b> . 8. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2013. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788580551549 Disponível em: . Acesso em: 27 de Agosto de 2019.			
<b>REEC: REVISTA ELETRÔNICA DE ENGENHARIA CIVIL</b> . Online: , 2019-2019. ISSN 2179-0612. <i>versão online</i> . Disponível em: 2179-0612. Acesso em: 1 mai. 2019.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Edminister, Joseph A.. <b>Eletromagnetismo</b> . São Paulo - SP - Brasil: McGraw Hill Interamericana, 1991.			
Sears, Francis Weston. <b>Física</b> . Belo Horizonte - MG - Brasil: UFMG, 1980.			
Sears, Francis. <b>Física</b> . 2. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 1984.			
Tipler, Paul A.. <b>Física para cientistas e engenheiros</b> . 6. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2009.			
Martins, Nelson. <b>Introdução a teoria da eletricidade e do magnetismo</b> . São Paulo - SP - Brasil: Edgard Blucher, 1975.			
Edminister, Joseph A.. <b>Eletromagnetismo</b> . 3. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2015. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788565837439 Disponível em: . Acesso em: 27 de Agosto de 2019.			
<b>APPLIED SURFACE SCIENCE</b> . 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: <b>FISICA III</b>			
<b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>			
<b>CONTEÚDOS</b>			
1. CARGA E CAMPO ELÉTRICO			
1.1 Introdução			
1.2 Leis básicas da eletricidade - Lei de Coulomb			
1.3 Campo elétrico			
2. LEI DE GAUSS			
2.1 Introdução			
2.2 Lei de Gauss - 1a Equação de Maxwell			
2.3 Aplicações da Lei de Gauss			
3. POTENCIAL ELÉTRICO			
3.1 Energia potencial elétrica			
3.2 Potencial elétrico			
3.3 Superfícies equipotenciais			
4. CAPACITÂNCIA E DIELETRICOS			
4.1 Capacitores			
4.2 Associação de capacitores			
4.3 Energia no capacitor			
4.4 Dielétricos			
5. CORRENTE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA			
5.1 Corrente elétrica			
5.2 Resistência			
5.3 Força eletromotriz e circuitos			
5.4 Potência elétrica			
6. CIRCUITOS DE CORRENTE CONTÍNUA			
6.1 Associação de resistores			
6.2 Leis de Kirchhoff			
7. CAMPO MAGNÉTICO E FORÇA MAGNÉTICA			
7.1 Magnetismo e Campo magnético			
7.2 Força magnética			
7.3 Fluxo magnético - 2a Equação de Maxwell			