

DISCIPLINA: Física para Engenharia III				CÓDIGO: 8516	
DEPARTAMENTO: Ciências, Humanidades e Educação					
<b>I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO</b>					
1. UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL					
2. Endereço: Avenida Independência, 2293			3. Cidade: Santa Cruz do Sul		
Carga Horária Total: 60h					
Ano/Período: 2014/2			Carga Horária cursada: 60h		
Laboratório: (x) Não ( ) Sim					
<b>II - EMENTA</b>					
Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Capacitância. Propriedades dos Dielétricos. Correntes. Resistência e Força Eletromotriz.					
<b>III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carga elétrica.</li> <li>2. Lei de Coulomb.</li> <li>3. Campo elétrico.</li> <li>4. Campo elétrico de carga pontual.</li> <li>5. Dipolo elétrico.</li> <li>6. Carga pontual em um campo elétrico.</li> <li>7. Dipolo em um campo elétrico.</li> <li>8. Lei de Gauss.</li> <li>9. Lei de Gauss: <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1 Simetria plana;</li> <li>9.2 Cilíndrica;</li> <li>9.3 Esférica.</li> </ol> </li> <li>10. Potencial elétrico.</li> <li>11. Potencial Elétrico a partir do campo elétrico.</li> <li>12. Potencial de carga puntiforme.</li> <li>13. Potencial: <ol style="list-style-type: none"> <li>13.1 Dipolo;</li> <li>13.2 Linha de carga;</li> <li>13.3 Condutor isolado.</li> </ol> </li> <li>14. Energia Potencial Elétrica de sistema de cargas pontuais.</li> <li>15. Capacitância, Capacitor de placas paralelas, cilíndrico e esférico.</li> <li>16. Associação de Capacitores.</li> <li>17. Armazenagem de energia no campo elétrico.</li> <li>18. Dielétricos.</li> <li>19. Capacitor com dielétrico.</li> <li>20. Corrente elétrica.</li> <li>21. Resistência e resistividade e dissipação de energia.</li> <li>22. Circuitos elétricos e força eletromotriz.</li> <li>23. Regras de Kirchhoff.</li> <li>24. Circuito RC.</li> </ol>					
<b>IV - REFERÊNCIAS BÁSICAS</b>					
Referência	Localização	Nº Ex.	Tipo Obra	Biblioteca	
KELLER, Frederick J.; GETTYS, W. Edward; SKOVE, Malcolm J. Física. São Paulo: Makron Books, 1999. 2 v.	530 K29f 1999	10	Livro	Biblioteca Central	
RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S.. Física. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2003-c2004. 4 v.	530 F537 5.ed.	13	Livro	Biblioteca Central	

SERWAY, Raymond A. Física: para cientistas e engenheiros : com física moderna. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, c1996. 4 v.	530 S492f 1996-3.ed.	27	Livro	Biblioteca Central
TIPLER, Paul Allen. Física para cientistas e engenheiros. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, [1994-1995]. 4 v.	530 T595f 3.ed.	15	Livro	Biblioteca Central
WALKER, Jearl. Halliday/Resnick: fundamentos de física. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2009. 4 v.	530 W181h 2009-8.ed.	31	Livro	Biblioteca Central
<b>V - REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES</b>				
Referência	Localização	Nº Ex.	Tipo Obra	Biblioteca
FISHBANE, Paul M.; GASIOROWICZ, Stephen; THORNTON, Stephen T. Physics for scientists and engineers. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1996. v.	530 F532p 1996-2.ed.	5	Livro	Biblioteca Central
LUCIE, Pierre. Física básica. Rio de Janeiro: Campus, [1979-1980]. 5 v.	530 L937f	3	Livro	Biblioteca Central
NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica. São Paulo: E. Blücher, c1983. 2 v.	530 N975c 1983	2	Livro	Biblioteca Central
SEARS, Francis Weston; ZEMANSKY, Mark Waldo; YOUNG, Hugh D.. Física. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983-1985. 4 v.	530 S439f 2.ed.	47	Livro	Biblioteca Central
SERWAY, Raymond A. Physics: for scientists & engineers with modern physics. 3rd. ed. Orlando: Harcourt Brace, 1992. 1444 p.	530 S492p 1992-3.ed.	2	Livro	Biblioteca Central



*Neli Gauciniski*  
Neli Gauciniski  
Secretária-Geral da UNISC

Código de controle do atestado: 3E30.13A1.D0B3.3E2D. Para validar a autenticidade <https://online.unisc.br/validardocumento>