

**DISCIPLINAS OPTATIVAS
(Grupo de Telecomunicações)**

ANTENAS E PROPAGAÇÃO		Carga Horária(h)			
		TIPO	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
		Semanal	4	0	4
		Semestral	68	0	68
Caráter: Optativa	Código:	Período: Módulo VIII e IX		Oferta : IGE	
Ementa:					
Introdução aos Conceitos Básicos de Rádio Propagação. Ondas Terrestres. Aplicações da Teoria Geométrica da Difração. Propagação Ionosférica. Propagação Troposférica. Canal de Rádio Propagação Móvel.					
Objetivos:					
Compreender o fenômeno de propagação de ondas eletromagnéticas em meios lineares ilimitados; fazer análise e modelagem de linhas de transmissão em regime permanente e transitório, entender o princípio de radiação eletromagnética.					
Bibliografia Básica:					
<ul style="list-style-type: none"> ● CAVALCANTE, G. P. S. Canal de Rádio Propagação de Ondas Eletromagnéticas. Belém: DEE/CT/UFPA, 2000. ● COLLIN, R. E. Antennas and Radiowave Propagation. New York: McGraw-Hill Book, 1985. ● DOLUKHANOV, MARK. Propagation of Radio Waves. Mir Publishers, 1971. 					
Bibliografia Complementar:					
<ul style="list-style-type: none"> ● RIOS, LUIZ GONZAGA; PERRI, EDUARDO B. Engenharia de antenas. São Paulo: Edgard Blücher, 1982. ● JORDAN, EDWARD C.; BALMAIN, KEITH J. Electromagnetic Waves and Radiating Systems. Englewood: Prentice Hall, 1968. ● YACOUB, MICHEL DAOUD. Foundations of Mobile Radio Engineering. Boca Raton: CRC Press, 1993. ● LEE, W.C.Y. Mobile Cellular Telecommunications. New York: McGraw-Hill, 1995. ● KEISER, E.G. Optical Essential. Mac-Graw Hill, 2004. 					