



Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE
Departamento de Física
Programa de Pós – Graduação em Física Aplicada

Disciplina	PGFA 7301 – Métodos Matemáticos na Física	
Eletivas	Carga Horária: 60 h/semestre	Créditos: 04
Ementa		
<p>I – Números complexos e funções hiperbólicas.</p> <p>II – Análise vetorial.</p> <p>III – Séries e limites. Séries de Fourier e transformada integral. Soluções em séries de equações diferenciais ordinárias.</p> <p>IV – Variáveis complexas.</p> <p>V – Probabilidades.</p>		
Bibliografia		
<p>Arfken, G., Mathematical Methods for Physicists, 3rd, Florida: Academic Press, 1985.</p> <p>Riley, K., Hobson, M., Mathematical Methods for Physics and Engineering, 2nd, Cambridge, 2002.</p> <p>Dubin, D., Numerical and Analytical Methods for Scientists and Engineers Using Mathematica, John Wiley, Inc., 2003.</p>		



Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE
Departamento de Física
Programa de Pós – Graduação em Física Aplicada

Disciple	PGFA 7301 – Mathematical Methods in Physics	
Elective	Hours: 60 h/semester	Credits: 04
Program		
<p>I – Complex numbers and hyperbolic functions.</p> <p>II – Vector analysis.</p> <p>III – Series and limits. Fourier series and integral transform. Solutions in series of ordinary differential equations.</p> <p>IV – Complex variables.</p> <p>V – Probabilities.</p>		
Bibliography		
<p>Arfken, G., Mathematical Methods for Physicists, 3rd, Florida: Academic Press, 1985.</p> <p>Riley, K., Hobson, M., Mathematical Methods for Physics and Engineering, 2nd, Cambridge, 2002.</p> <p>Dubin, D., Numerical and Analytical Methods for Scientists and Engineers Using Mathematica, John Wiley, Inc., 2003.</p>		