

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

<b>UFRN</b>	<b>Centro: Tecnológico</b>
	<b>Departamento: Matemática</b>
	<b>Curso: Engenharia Elétrica</b>

<b>DISCIPLINA</b>									
<b>OBR ( x ) COMPL ( )</b>									
<b>SEMESTRE: ( )</b>									
<b>Código</b>	<b>Denominação</b>	<b>Créditos</b>				<b>Carga Horária</b>			
MAT0311	Matemática para Engenharia I	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		06	06	00	-	90	90	00	-

<b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b>		
<b>P/C</b>	<b>Código</b>	<b>Denominação</b>
---	---	---

<b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b>	
<b>Código</b>	<b>Denominação</b>
---	---

<b>EMENTA</b>
Funções. Limites e continuidade. Derivada. Aplicações da derivada. Integral. Técnicas de Integração. Aplicações da Integral.

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<p>Cálculo – <b>Munem, Faulis</b>, Vol.I (Guanabara Dois S.A.-Rio)</p> <p>Cálculo com Geometria Analítica - <b>Simmons, G.F.</b> vol. I (McGraw – Hill do Brasil – Ed. Da USP)</p> <p>Cálculo com Geometria Analítica – <b>Leithold, L.</b>, vol. I (Harper &amp; Roço do Brasil)</p> <p>Cálculo e suas Aplicações – <b>Goldstein, Lay, Schneid (Hemus)</b></p> <p>Cálculo Diferencial e Integral – <b>Thomas, Finney (L T C)</b></p> <p>Cálculo com Geometria Analítica – <b>Swokowski, e. W. (Mcgraw-Hill)</b></p>

Natal,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

<b>UFRN</b>	Centro: <b>Tecnológico</b>
	Departamento: <b>Matemática</b>
	Curso: <b>Engenharia Elétrica</b>

<b>DISCIPLINA</b>									
<b>OBR ( x ) COMPL ( )</b>									
<b>SEMESTRE: ( )</b>									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
MAT0312	Matemática para Engenharia II	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		06	06	00		90	90	00	

<b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b>		
P/C	Código	Denominação
P	MAT0311	Matemática para Engenharia I

<b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b>	
Código	Denominação
---	---

<b>EMENTA</b>
Vetores. Curvas e superfícies no espaço. Funções de várias Variáveis. Fórmula de Taylor. Máximos e Mínimos de funções de várias variáveis. Integrais múltiplas. Integrais de Linha. Teorema da divergência e de Stokes.

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
Cálculo – <b>Munem Foulis</b> . Vol 2 (Guanabara Dois S/A Rio).

Natal,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

<b>UFRN</b>	<b>Centro: Tecnologia</b>
	<b>Departamento: Matemática</b>
	<b>Curso: Engenharia Elétrica</b>

<b>DISCIPLINA</b>									
<b>OBR ( X ) COMPL ( )</b>									
<b>SEMESTRE: ( )</b>									
Código	Denominação	Créditos				Carga Horária			
ELE05081	Sinais e Sistemas Lineares	Tot.	Aul.	Lab	Est.	Tot.	Aul.	Lab	Est.
		6	6			90	90		

<b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b>		
P/C	Código	Denominação
P	MAT0311	Matemática para Engenharia II
P	MAT0313	Álgebra Linear Aplicada

<b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b>	
Código	Denominação
MAT0314	Matemática Para Engenharia III

<b>EMENTA</b>
Introdução aos Sinais e Sistemas Dinâmicos Lineares - Representação Matemática de Sinais Contínuos e Discretos - Série Contínua e Discreta de Fourier - Transformada Contínua e Discreta de Fourier - Representação Matemática de Sistemas Contínuos e Discretos - Equações Diferenciais Ordinárias - Equações Diferenças - Variáveis de Estado - Transformada de Laplace - Transformada Z - Amostragem e Reconstrução de Sinais Contínuos.

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
PHILLIPS, Charles L. e PARR, John M. <b>Signals, Systems, and Transforms</b> , Prentice-Hall, 1999. GAJIC, Zoran. <b>Linear Dynamic Systems and Signals</b> , Prentice-Hall, 2003. HSU, Hwei P. <b>Sinais e Sistemas</b> , Bookman, 1995. LATHI, B.P. <b>Linear Systems and Signals</b> , Berkeley-Cambridge Press, 1992.

Natal,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**CADASTRO DE DISCIPLINAS**

<b>UFRN</b>	<b>Centro: Tecnológico</b>
	<b>Departamento: Matemática</b>
	<b>Curso: Engenharia Elétrica</b>

<b>DISCIPLINA</b>									
<b>OBR ( x ) COMPL ( )</b>									
<b>SEMESTRE: ( )</b>									
<b>Código</b>	<b>Denominação</b>	<b>Créditos</b>				<b>Carga Horária</b>			
MAT0313	Álgebra Linear Aplicada	<b>Tot.</b>	<b>Aul.</b>	<b>Lab</b>	<b>Est.</b>	<b>Tot.</b>	<b>Aul.</b>	<b>Lab</b>	<b>Est.</b>
		06	04	00	--	90	90	00	--

<b>PRÉ-REQUISITOS E/OU CO-REQUISITOS</b>		
<b>P/C</b>	<b>Código</b>	<b>Denominação</b>
P	MAT0311	Matemática para Engenharia I

<b>EQUIVALÊNCIA GERAL</b>	
<b>Código</b>	<b>Denominação</b>
---	---

<b>EMENTA</b>
Álgebra Matricial; Sistemas de Equações Lineares; Espaços Vetoriais; Transformações Lineares; Autovalores e Autovetores; Formas Quadráticas.

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<p>Álgebra Linear Aplicada, para cursos de engenharias e ciências exatas. – R.H. Bielschowsky, C.L. Andrade e J.Q. Bezerra. Provisoriamente disponibilizado aos alunos em xérox. A ser publicado, ainda em 1999 pela editora da UFRN.</p> <p>D.C. Lay, Álgebra Linear e suas aplicações, Livros Técnicos e Científicos;</p> <p>J.L. Boldrini, S. I. R. Costa, V.L. Figueiredo e H.G. Wentzler, Álgebra Linear – Harbra &amp; Row do Brasil</p> <p>[Law] T. Lawson, Álgebra Linear, Editora Edgard Bluecher;</p> <p>[Leo] S.J. Leon, Álgebra Linear com Aplicações, Livros Técnicos e Científicos, RJ;</p> <p>Lipschutz S. – Álgebra Linear – 3ª edição (coleção Schaum – 1994 em diante) McGraw Hill – Makron;</p> <p>[St] G. Strang, Linear Álgebra and its applications – Academic Press;</p> <p>[ND] B. Noble e J. W. Daniels, Álgebra Linear Aplicada – Prentice Hall do Brasil.</p>

Natal,        de        de

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento