

	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA PRÓ-REITORIA DE ENSINO CURSO DE ZOOTECNIA	
PROGRAMA DA DISCIPLINA		
DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR		CÓDIGO: ZTBEL0001
EIXO TEMÁTICO: CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS I		
CARGA HORÁRIA 51 HORAS	TEÓRICA: 51h	MATRIZ: ZTBEL15
TOTAL:	PRÁTICA: 00h	INSTITUTO: ICIBE
COMISSÃO DA DISCIPLINA		
DOCENTES		INSTITUTO
		TITULAÇÃO
JOÃO AUGUSTO PEREIRA NETO		ICA
PEDRO SILVESTRE DA SILVA CAMPOS		ICIBE
ANTONIO VINICIUS CORREA BARBOSA		ICIBE
CARACTERÍSTICAS DA DISCIPLINA		
EIXO PRÉ-REQUISITO:		
PERÍODO DO CURSO: PRIMEIRO		REVISADO EM: JULHO 2015
EQUIVALÊNCIAS: AGBEL0502, AGCAP009, AGCPP007, AGPBS0005, AGPGM012, CAP0011, CPP008, EABEL014, EACAP015, ECBEL009, EFBEL0001, EFCPP006, EFPBS0005, EFPGM006, EPBEL014, EPPBS0014, ZTPBS0001, ZTPGM001, ZTPGM086		
OBJETIVOS		
1. GERAL Utilizar a Matemática como linguagem viva de descrição de fenômenos naturais, científicos e tecnológicos, com seus métodos de pensamento e de beleza própria, procurando transmitir seus fundamentos de forma contextualizada.		
2. ESPECÍFICOS Apresentar alguns tópicos da álgebra que podem servir como instrumentos na modelagem de fenômenos naturais e/ou artificiais.		
EMENTA		
Sistemas de Coordenadas no Plano e no Espaço; Vetores e Operações Vetoriais: Adição, Subtração; Multiplicação por Escalares; Produto interno e externo de dois Vetores. Matrizes e Operações Matriciais: Adição, Multiplicação por Escalares, Multiplicação de Duas Matrizes; Transposição e Inversão. Sistemas de Equações Lineares de Grande Porte: Representação Matricial e Solução.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
1. TEÓRICO 1) Sistemas de Coordenadas no Plano e no Espaço; 2) Vetores e Operações Vetoriais: Adição, Subtração; 3) Multiplicação por Escalares; 4) Produto interno e externo de dois Vetores. 5) Matrizes e Operações Matriciais: Adição, Multiplicação por Escalares, Multiplicação de Duas Matrizes; Transposição e Inversão. 6) Sistemas de Equações Lineares de Grande Porte: Representação Matricial e Solução.		
2. PRÁTICO		
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA		
1. BÁSICA Theodore Shifrin. <i>Álgebra Linear: Uma abordagem geométrica</i> . 2ª. Edição. Rio de Janeiro : Editora LCT. 2013. 365p.		

David C. Lay. *Álgebra linear e suas aplicações*. 4ª. Edição. Rio de Janeiro : Editora LCT, 2013. 445p.
Steven J. Leon. *Álgebra Linear com aplicações*. 8ª. Edição. Rio de Janeiro : Editora LCT, 2013. 415p.

2. COMPLEMENTAR

Gilbert Strang. *Álgebra Linear e suas aplicações*. 4ª. Edição. São Paulo : Cengage Learning, 2012. 414p.
Elon Lage Lima. *Álgebra linear*. 8ª. Edição. Rio de Janeiro : Editora IMPA, 2012. 357p.
Isabel C. O. N. Espinosa. *Fundamentos da Informática: álgebra linear para computação*. Rio de Janeiro : Editora LCT, 2013. 286p.