



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Curso: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA MODALIDADE À DISTÂNCIA	Código: 108	
2. Modalidade(s): Bacharelado () Profissional () Licenciatura (X) Tecnólogo ()		
3. Currículo(Ano/Semestre):		
4. Turnos: Diurno () Vespertino () Noturno (x)		
5. Unidade Acadêmica: INSTITUTO UFC VIRTUAL		
6. Departamento:		
7. Código PROGRAD: RM0207		
8. Nome da Disciplina: Álgebra Linear e Geometria Analítica Vetorial		
9. Pré-Requisito(s): - RM0203-Geometria Analítica Plana		
10. Carga Horária/Número de créditos: 96/06		
11. Duração em semanas: 14 semanas		
12. Divisão da Carga Horária: Carga Horária Virtual: 76 Carga horária Presencial: 20		
13. Caráter de Oferta da Disciplina: Obrigatória (X) Optativa ()		
14. Regime da Disciplina: Anual () Semestral (X)		
15. Semestre: 5º.		
16. Justificativa: A disciplina apresenta um estudo sobre matrizes e determinantes, conjuntos R^2 e R^3 e o espaço vetorial R^n , onde neste são vistos as bases e o produto interno. Apresenta os produtos vetorial, misto e triplo vetorial, curvas no plano e no espaço e as superfícies. A disciplina apresenta também a história da matemática relacionada a cada conteúdo.		
17. Ementa: Matriz e Determinante; Os conjuntos R^2 e R^3 como Modelos Aritméticos do Plano Euclidiano e do Espaço Euclidiano; Distância; Ponto Médio; O Espaço Vetorial R^n ; Vetor e Projeção; Bases do R^n ; Combinação Linear e Sistema Linear; Produto Interno no R^n ; Produtos Vetorial, Misto e Triplo Vetorial; Equações de Retas e Planos; Superfícies Cilíndrica, de Revolução e Quádricas; Curva no Espaço; História da Matemática Relacionada aos Conteúdos.		
18. Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de h/a
Unidade I: Matriz e Determinante	(*)	08
Unidade II: Os conjuntos R^2 e R^3 como Modelos Aritméticos do Plano Euclidiano e do Espaço Euclidiano; Distância; Ponto Médio	(*)	10
Unidade III: O Espaço Vetorial R^n ; Vetor e Projeção; Bases do R^n	(*)	10
Unidade IV: Combinação Linear e Sistema Linear	(*)	10
Unidade V: Produto Interno no R^n ; Produtos Vetorial, Misto e Triplo Vetorial	(*)	10
Unidade VI: Equações de Retas e Planos	(*)	10
Unidade VII: Superfícies Cilíndrica, de Revolução e Quádricas	(*)	10
Unidade VIII: Curva no Espaço	(*)	8
Número de horas de atividades teóricas		76

(*) Por ser disponibilizada em ambiente virtual de aprendizagem, as aulas teóricas têm duração em horas, mas não em semanas, uma vez que o aluno pode acessar a aulas e realizar as tarefas em horários e com a frequência que desejar e/ou puder.

Unidades e Assuntos das Aulas Práticas	Semana	Nº de h/a
Encontro Presencial 1: Contempla a Unidade I e II	(**)	04
Encontro Presencial 2: Contempla a Unidade III	(**)	04
Encontro Presencial 3: Contempla a Unidade IV e V	(**)	04
Encontro Presencial 4: Contempla a Unidade VI e VII	(**)	04
Encontro Presencial 5: Contempla a Unidade VIII	(**)	02
Encontro Presencial 6: Prova	(**)	02
Número de horas de atividades práticas		20

(**) As datas dos encontros presenciais variam de semestre para semestre de acordo com o calendário geral da UFC-UAB e também em virtude dos feriados nos pólos.

17. Bibliografia Básica:

Material online disponível na plataforma Solar do Instituto UFC Virtual – <http://www.solar.virtual.ufc.br/>

Álgebra Linear Com Aplicações. Anton Howard e Chris Rorres Álgebra Linear com ênfase às aplicações. Artmed Editora Porto Alegre 2001

18. Bibliografia Complementar:

Geometria Analítica No Espaço. Zózimo Menna Gonçalves **Geometria Analítica com tratamento vetorial.** Livros Técnicos e Científicos Editora S.A Rio de Janeiro 1978

19. Avaliação da Aprendizagem:

- Frequência às aulas: Mínimo 75%
- Atividades de portfólio e fórum: 40% da nota
- Avaliação presencial: 60% da nota



20. Observações:

21. Aprovação do Colegiado da Coordenação do Curso:

Nº da ata da Reunião: 01/2012 Data de Aprovação: 30/07/2012

Coordenador(a) de curso
(Assinatura e Carimbo)

22. Aprovação do Colegiado Departamental:

Nº da ata da Reunião: ____/____/____ Data de Aprovação: ____/____/____

Chefe(a) do Departamento
(Assinatura e Carimbo)

23. Aprovação do Conselho de Centro/Faculdade/Instituto/Campus:

Nº da ata da Reunião: ____/____/____ Data de Aprovação: ____/____/____

Diretor(a)
(Assinatura e Carimbo)

24. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Ensino:

Nº da ata da Reunião: ____/____/____ Data de Aprovação: ____/____/____

Presidente(a) do Conselho
(Assinatura e Carimbo)