



Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação
Coordenadoria de Pesquisa e Acompanhamento Docente – CPAD
Divisão de Pesquisa e Desenvolvimento Curricular

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE DISCIPLINAS

1
Curso: Licenciatura em Física Semi Presencial

2
Código: 112

3
Modalidade(s): Semi-presencial

4
Currículo(s): 2012.1

5
Turno(s): () Diurno () Noturno (x) Virtual

6
Departamento:

7

Código	Nome da Disciplina
RM0628	Introdução à Matemática

8
Pré-Requisitos: **Sem pré-requisitos**

9

	Carga Horária	Carga Horária Total
Teórica:	(96 horas)	96 horas
Prática:	()	
Est. Supervisionado:	()	

10
Obrigatória (x) Optativa () Eletiva ou Suplementar ()

11
Regime da disciplina: Anual() Semestral (x)

12
Justificativa: Trabalhar os conteúdos de Matemática vistos no ensino básico para proporcionar ao estudante uma revisão completa dos tópicos importantes da matemática básica necessária para o embasamento das disciplinas seguintes, tanto de Matemática como de Física.

13



Ementa: Introdução à Lógica e Conjunto; Álgebra Elementar; Figuras Geométricas, ângulo e o Teorema de Tales; Relações Métricas no Triângulo Retângulo, Área e Radiano; Plano Cartesiano, Distância, Ponto Médio, Simetrias, Equação do 1º grau e Reta; Equação do 2º grau e Cônicas; Trigonometria; Trigonometria na Circunferência Unitária.

14

Descrição do Conteúdo:

Introdução à lógica; Conjuntos Numéricos; Álgebra Elementar; Operações nos Reais, Valor Absoluto e Indução Finita; Equações e Sistemas; Inequações
Figuras Geométricas, Ângulo e Teorema de Tales; Reta, Semi-Reta, Segmento, Polígono e Circunferência; Ângulos e Classificação de Polígonos;
Teorema de Tales; Relações Métricas no Triângulo; Relações Métricas no Triângulo Retângulo; Áreas de Polígonos e do Círculo; Radiano; Plano Cartesiano, Distância, Ponto Médio, Simetrias, Equação de 1º Grau e Reta; Plano Cartesiano, Distância e Ponto Médio; Simetrias no Plano Cartesiano;
Equação de Primeiro Grau e Reta; Equação de Segundo Grau e Cônicas; Equação de Segundo Grau e Circunferência; Parábola; Elipse ; Trigonometria no Triângulo Retângulo; Trigonometria na Circunferência Unitária; Identidades; adição de arcos; arcos duplos e metade.

15

Bibliografia básica

ALENCAR Filho. **Iniciação à Lógica Matemática**. E de Nobel São Paulo 2006
BARBOSA, Celso Antonio Silva. **Cálculo Diferencial e Integral 1**. Fortaleza: REALCE, 2007.
BARBOSA, J.L.M **Geometria Euclidiana Plana**. SBM Rio de Janeiro 2004
BOULOS, P., Camargo, I de. **Geometria Analítica**. McGrawHill, São Paulo 1987
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar: 10: geometria espacial, posição e métrica** . 6. ed. São Paulo, SP: Atual, 2005.
DOLCE, O., POMPEU, J.N. **Fundamentos da Matemática Elementar**, volume 9 – Geometria Plana. Editora Atual São Paulo 1997
IEZZI, Gelson. **Fundamentos da Matemática Elementar**, volume 3 – Trigonometria. Editora Atual São Paulo 1978
LIMA, E.L. IMPA/VITAE **Coordenadas no Plano**. Rio de Janeiro 2005
MIRAGLIA, F **Teoria dos Conjuntos: um mínimo**. Editora Universidade de São Paulo São Paulo 1991

16

Bibliografia Complementar:

17

Observações:

No desenvolvimento da disciplina são utilizados os seguintes recursos didáticos:



- Módulos impressos por áreas de conhecimentos;
- Ambiente virtual de aprendizagem;
- Videoconferências;
- Teleconferências;
- Encontros presenciais;
- Estudo a distância;
- Sistema de acompanhamento ao Estudante a Distância (tutoria local e a distância).

18

Aprovado em Reunião do Colegiado da Coordenação do Curso em:

Fortaleza, ____ / ____ / ____

Coordenador(a)

19

Aprovado em Reunião do Colegiado do Departamento em:

Fortaleza, ____ / ____ / ____

Chefe do Departamento

20

Aprovado em Reunião do Conselho de Centro/Faculdade:

Fortaleza, ____ / ____ / ____