



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS**  
**DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Monografia	<input type="checkbox"/>	Trabalho de Graduação

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

OBRIGATÓRIO                       ELETIVO                       OPTATIVO

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
MA054	Geometria Analítica L1A	04	00	04	60	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos	---	Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	-----	-----------------	--

**EMENTA**

Coordenadas no plano e no espaço – álgebra vetorial – plano complexo

**OBJETIVO (S) DO COMPONENTE**

Estudar a representação algébrica de objetos geométricos no plano e no espaço, por meio do uso de coordenadas. Resolver problemas geométricos por meio da resolução de equações algébricas e das técnicas da álgebra vetorial.

**METODOLOGIA**

A critério do professor, respeitando o regimento da UFPE.

**AValiação**

A critério do professor, respeitando o regimento da UFPE.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Coordenadas cartesianas no plano, reta, circunferência, cônicas e regiões planas. Vetores no plano, álgebra vetorial, produto escalar. Coordenadas polares. O plano complexo, representação de figuras planas utilizando os complexos. Coordenadas e vetores no espaço, produto vetorial, produto misto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Geometria Analítica, Reis & Silva, LTC
2. Geometria Analítica, Paulo Boulos e Ivan de Camargo – McGraw-Hill
3. Coordenadas no Plano, Elon Lages Lima, Coleção Professor de Matemática, SBM
4. Coordenadas no Espaço, Elon Lages Lima, Coleção Professor de Matemática, SBM

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. LEITHOLD, L., Cálculo com geometria analítica Vol. 1, Harper & Row do Brasil, 1982
2. Durant, C., Notas de geometria analítica, Notas de Curso DMat

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA