

PLANO DE ENSINO

Campus funcionamento: Cascavel

Centro responsável: Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Programa: Matemática - Profmat

Carga horária: 75

Turno: Matutino

Créditos: 5

Nível: Mestrado

Data de Fechamento do PE: 03/02/2025 *Prd. Letivo:* 2025/1

Aprovação: 05/02/2025 *Ata nº001/2025-PROFMAT*

Homologação (Conselho de Centro): 26/02/2025 *Ata nº 001/2025-CCET*

Disciplina

Geometria analítica

Ementa

Resolução: Res. 177/2017-CEPE

Coordenadas no plano. Vetores no plano. Equações da reta no plano. Posição relativa entre retas e círculos e distâncias. Elipse. Hipérbole. Parábola. Equação geral do segundo grau no plano. Curvas planas parametrizadas. Coordenadas e vetores no espaço. Produto interno e produto vetorial no espaço. Produto misto, volume e determinante. A reta no espaço. O plano no espaço. Sistemas de equações Lineares com três variáveis. Distância e ângulos no espaço.

Docentes

<i>Nome</i>	<i>C/H</i>
André Vicente	75:00

Objetivo geral

Familiarizar os discentes com a linguagem, com conceitos e resultados, relacionados ao estudo de Geometria Analítica.

Objetivos Específicos

Metodologia

Serão 60 horas aula no formato de seminários nos quais os alunos desenvolverão o conteúdo programático. Nas 15 horas restantes, o aluno deverá resolver uma lista de exercícios que deverá ser entregue em prazo estipulado pelo docente da disciplina. Após o discente entregar a lista será contabilizada presença nas 15 horas.

Atividades Práticas

Avaliação

Os alunos serão avaliados pelo desempenho nos seminários e pela lista de exercícios. Os seminários corresponderão a 60% da nota e as listas a 40%.

Conteúdo Programático

<i>Título</i>	<i>C/H</i>
Coordenadas e vetores no plano.	
Coordenadas e vetores no plano.	
Equação da reta no plano.	
Equação da reta no plano.	

PLANO DE ENSINO

Conteúdo Programático

Título

C/H

Posições relativas entre retas e círculos e distâncias.

Posições relativas entre retas e círculos e distâncias.

Elipse, hipérbole e parábola.

Elipse, hipérbole e parábola.

Equação geral do segundo grau no plano.

Equação geral do segundo grau no plano.

Curvas planas parametrizadas.

Curvas planas parametrizadas.

Coordenadas e vetores no espaço. Produto interno e produto vetorial no espaço. Produto misto, volume e determinante.

Coordenadas e vetores no espaço. Produto interno e produto vetorial no espaço. Produto misto, volume e determinante.

A reta no espaço. O plano no espaço. Sistemas de equações Lineares com três variáveis. Distância e ângulos no espaço.

A reta no espaço. O plano no espaço. Sistemas de equações Lineares com três variáveis. Distância e ângulos no espaço.

bibliografia básica

DELGADO, J; FRENSEL, K; CRISSAFF, L. Geometria analítica. SBM, 2013 (Coleção PROFMAT).

PROFMAT, MA23 – Geometria analítica. Disponível em :<<http://www.profmatt-sbm.org.br/ma23>>. Acesso: 04 jan. 2017.