



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)
Disciplina	4363 - GEOMETRIA ANALITICA
Turma	EAI

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Vetores no plano e no espaço: operações, bases, produto interno, distância, norma e ângulo, produto vetorial, volume. Retas e planos: equações, posições relativas, intersecções, distâncias. Seções cônicas: classificação, rotação e translação, coordenadas polares. Superfícies no espaço: quadráticas, superfícies cilíndricas e de revolução, coordenadas cilíndricas e esféricas.

I. Objetivos

Desenvolvimento nos acadêmicos capacidade para compreensão de conceitos relativos a Geometria Analítica, bem como a aptidão para representações e resolução de exercícios sobre os assuntos propostos.

II. Programa

- 1 - Vetores no plano e no espaço:
Operações, bases, produto interno, distância, norma e ângulo, produto vetorial, volume.
- 2 - Retas e planos:
Equações, posições relativas, intersecções, distâncias.
- 3 - Seções cônicas:
Classificação, rotação e translação, coordenadas polares.
- 4 - Superfícies no espaço:
Quadráticas, superfícies cilíndricas e de revolução, coordenadas cilíndricas e esféricas.

III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas expositiva-dialogadas, com a utilização de quadro de giz e recursos audiovisuais; aulas com a realização de exercícios para avaliação em sala, visando a fixação do conteúdo e provas individuais.

IV. Formas de Avaliação

Avaliação continuada verificando a fixação do conteúdo na resolução de exercícios pertinentes. Realização de pelo menos duas avaliações (provas ou trabalhos) envolvendo a parte teórica e a compreensão da teoria correlata (valor 5,0 em cada bimestre), enfatizando a justificativa do processo empregado e a utilização dos assuntos de aula.

Após a correção desses trabalhos, serão devolvidos aos alunos para a comparação com a resolução correta.

Serão realizados exercícios de fixação ao final de cada conteúdo (Valor bimestral 5,0).

Atendendo ao previsto pela resolução nº 1-COU/UNICENTRO (2022), após a realização das avaliações, para os alunos que não atingirem no mínimo média 7,0, será realizada avaliação de recuperação de rendimento em data a ser definida, abrangendo os conteúdos do semestre (Valor 10,0) em substituição a media semestral anterior (desde que esta seja maior que a media anterior).

V. Bibliografia

Básica

- BARSOITI, Leo. Geometria analítica e vetores.3. ed. Curitiba: Artes Gráficas Unificado, 1984
- STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Geometria analítica. 2.ed. Sao Paulo: Makron Books, 1987. 292p.
- WINTERLE, Paulo. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000. 232 p. ISBN 978-85-346-1109-1.

Complementar

- ANTON, HOWARD E RORRES, CHRIS., Álgebra Linear com Aplicações. Bookamn, Porto Alegre, 2012.
- BOULOS, Paulo. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. 385p.
- LEHMANN, Charles H. Geometria analítica. 8. ed. São Paulo: Globo, 1995. 457p.
- MURDOCH, David C. Geometria analítica. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1971. 296p.
- OLIVEIRA, Ivan de Camargo e; BOULOS, Paulo. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. 385p

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 018/2022



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)
Disciplina	4363 - GEOMETRIA ANALITICA
Turma	EAI

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

Data: 22/12/2022