



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

Plano de Curso

I - IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: ENGP085 - MATEMÁTICA III

Curso: ENGENHARIA DE PESCA - CAMPUS ARAPIRACA

Turma: B

Ano: 2020 - 1º Semestre

CH: 54

Docente: LÍVIA MARIA OMENA DA SILVA

II - EMENTA

Vetores, Retas e Planos, Cônicas e Quadráticas. Espaço Euclidiano. Matrizes e Sistemas de Equações Lineares. Transformações Lineares.

III - OBJETIVOS

Conduzir o aluno a:

- compreender fundamentos, aplicações e procedimentos, dominando conceitos e procedimentos básicos da Geometria Analítica, assim como suas propriedades;
- identificar e abordar situações passíveis de serem tratadas pela Geometria Analítica;
- saber demonstrar resultados básicos da Geometria Analítica;
- representar retas e planos na forma algébrica, identificar relações entre figuras geométricas por meio de sua representação algébrica, interpretar geometricamente problemas da álgebra.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Vetores
2. Vetores no R^2 e R^3
3. Produtos de vetores
4. A Reta
5. O Plano
6. Distâncias
7. Cônicas
8. Superfícies Quádricas
9. Matrizes
10. Sistemas de Equações Lineares
11. Transformações Lineares

V - METODOLOGIA

Às quartas, encontros síncronos com a turma, no horário das 14h às 17h, para exposição de conteúdo e direcionamento de estudos. O ambiente do curso no Moodle será utilizado para disposição de materiais, entrega de tarefas (exercícios e avaliação) e comunicação assíncrona com a turma.

VI - AVALIAÇÃO

A avaliação do rendimento será feita através de duas Avaliações. A Prova de Reavaliação e Prova Final, ambas, serão aplicadas quando for o caso. As avaliações serão realizadas no ambiente do curso no Moodle. O aluno irá entregar a avaliação na funcionalidade "Entregar Tarefas". A docente irá acompanhar os alunos na realização da avaliação durante o momento síncrono da aula.

Para aprovação na disciplina, o aluno terá que obter no mínimo média 7,0. A média será computada considerando as duas avaliações, e a reavaliação e final, quando for o caso. O aluno terá que possuir 75% de frequência mínima nas aulas síncronas e atividades assíncronas (Moodle).

VII - REFERÊNCIAS

Básica:

STEINBRUCH, A. & WINTERLE, P. Geometria Analítica. 2a. ed. São Paulo: Makron Books, 1987. Disponível em: <<http://jeansebold.com.br/gallery/steinbruch-geometria-analitica.pdf>>.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. 7: geometria analítica. 6. ed., São Paulo: Atual, 2013. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1-SZCwhjGGI8awHPnGUclgJsnQMrvzPcB?fbclid=IwAR1C_AmSG2RGeNP_9RItSxYtnwQzHvhGhIsOFV45FCZ_T30PBx6FKK_3Mu8>.

Complementar:

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar. 10: geometria espacial, posição e métrica. 7. ed., São Paulo: Atual, 2013.
Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1-SZCwhjGGI8awHPnGUclgJsnQMrvzPcB?fbclid=IwAR1C_AmSG2RGeNP_9RItSxYtnwQzHvhGhIsOFV45FCZ_T30PBx6FKK_3Mu8>.