

MM141 – Geometria Analítica e Vetores

Responsável: Viviana del Barco - sala 218 (IMECC) – delbarc@unicamp.br

Ementa:

Sistemas lineares. Vetores, operações. Bases, sistemas de coordenadas. Distância, norma e ângulo. Produtos escalar e vetorial. Retas no plano e no espaço. Planos. Posições relativas, interseções, distâncias e ângulos. Círculo e esfera. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Seções cônicas, classificação. Introdução às quádricas.

Bibliografia:

Livro-texto da disciplina:

R. J. Santos, Matrizes, Vetores e Geometria Analítica, Imprensa Universitária da UFMG. (Versão online)

Bibliografia complementar:

- J. M. Martínez, Notas de Geometria Analítica. (Versão online)

- A. A. Moura, Álgebra Linear com Geometria Analítica. (Versão online)

- A. Steinbruch e P. Winterle, Geometria Analítica, Makron Books, São Paulo, 2a edição – 1987.

- P. Boulous e I. C. Oliveira, Geometria Analítica-um tratamento vetorial, McGraw-Hill, São Paulo, 2a edição-2000 .

Parte teórica:

As aulas são presenciais, em casos excepcionais podem haver aulas remotas.

Parte prática:

Pretende-se que os alunos e alunas pratiquem a resolução de exercícios selecionados do livro base e das listas complementares de forma independente e consultem o solicitem ajuda nos horários de monitorias.

Atendimento:

Serão oferecidas monitorias nas quais os alunos poderão consultar sobre resolução de exercícios e dúvidas na teoria. Os horários de atendimento serão divulgados no site da coordenação:

<https://disciplinas.ime.unicamp.br/ma141/>

Critério de Aprovação:

A avaliação desta disciplina é **por nota e frequência**. A **frequência mínima** necessária para aprovação é de 75%, conforme o Regimento Geral dos Cursos de Graduação . Já a **nota mínima** para aprovação é de 5. Essa nota será calculada através de três provas, P1, P2 e P3 e de um Exame Final, E, como se detalha a continuação:

A Média parcial M será calculada em base às notas das provas $P1, P2, P3 \in [0,10]$ da seguinte forma: $M = 0.3 * P1 + 0.35 * P2 + 0.35 * P3$.

Se $M \geq 5$ então o aluno ou aluna está aprovado. Já se $M < 2.5$ o aluno ou aluna está reprovado. Nestes casos, a nota final será M e lançada no histórico escolar.

Se $2,5 \leq M < 5$ o estudante será convocado para o exame final no qual obterá uma nota E. Após o exame, sua nota final será **$N = (M + E) / 2$** , lançada no seu histórico escolar.

Atenção:

1) O Exame final avaliará o conteúdo completo da disciplina. O Exame será também a prova substitutiva para quem não pôde comparecer em uma das primeiras 3 provas e tenha direito a uma nova avaliação conforme a Seção XIII do Regimento Geral dos Cursos de Graduação

2) Em caso de fraude/plágio todos os envolvidos ficarão com nota zero na prova.

3) Durante a aplicação da prova é proibido o uso de qualquer aparelho para comunicação (fones de ouvido, celulares e smartwatch, etc) . O descumprimento desta proibição acarretará em nota zero na prova

4) O tempo máximo de tolerância para se apresentar para realização da prova será de 30 minutos contados a partir do início da mesma. Também este será o tempo mínimo de permanência na prova.

Informação complementar:

Estudantes com deficiência ou transtornos de aprendizagem diagnosticado que necessitem de acomodações didático-pedagógicas podem solicitar atendimento educacional especializado por meio do Programa de Atendimento Educacional Especializado (PAEE). Para mais informações sobre como acessar este serviço, visite: <https://deape.unicamp.br/vida-estudantil/acessibilidade-pedagogica/paee/>