

MA520 Geometria Plana e Desenho Geométrico

Primeiro Semestre de 2007

Marcelo Firer - Sala 312 - IMECC

Esta disciplina, assim como diversas outras que terão neste primeiro semestre no curso de Licenciatura em Matemática, representa uma transição entre a Matemática Ensino Médio e aquela do Ensino Superior. O Ensino Médio pode ser reconhecido no conteúdo propriamente dito, o estudo de geometria euclidiana, objetos conhecidos (retas, ângulos, triângulos, polígonos e círculos), teoremas e resultados idem (semelhança e igualdade de triângulos, Teoremas de Pitágoras e Tales e outros mais). Já o Ensino Superior é reconhecido no tratamento dado a estes objetos: um tratamento rigoroso, baseado em um sistema de axiomas, incorporando de maneira séria o conceito de demonstração conforme aceito na prática e comunicação matemática. O lado "superior" do ensino também se faz presente em outros aspectos:

1. **Listas de Exercícios** relativamente longas, contendo sempre exercícios e problemas que exigem algum tipo de pensamento original para serem resolvidos. As listas de exercício serão, nesta disciplina e em todo o curso de matemática na Unicamp, um companheiro inseparável. A resolução de exercícios, ao longo de todo o semestre (e não apenas em véspera de provas) é essencial para que possam acompanhar a(s) disciplina(s).
2. **A bibliografia** escolhida para o curso é o livro "Geometria Euclidiana Plana e Desenho Geométrico, de Eliane Q. F Rezende e Maria Lúcia B. de Queiroz, Ed. da Unicamp, 2000. A biblioteca do Imecc possui diversos exemplares e o livro também pode ser comprado na Livraria da Editora da Unicamp (prédio da Biblioteca Central) por 46 reais (creio que alunos da Unciamp têm desconto). Além deste, o aluno pode utilizar como apoio os seguintes livros:
 - "Geometry" (em inglês) de Harold R. Jacobs. A biblioteca do IMECC possui um único exemplar que ficará reservado, a sua disposição para consulta e/ou cópias eventuais. Os sistema de axiomas utilizados neste livro é ligeiramente diferente do adotado

no livro texto (uma tabela listando os dois sistemas de axiomas pode ser vista em "Material de Apoio" no Ensino Aberto).

- Geometria Euclidiana Plana, J.L. Barbosa, Rio de Janeiro, SBM, 1985; adota axiomática bastante similar a do nosso livro texto.
- Além deste livro, elaborarei (com a generosa ajuda de Daniel Miranda Machado), notas de aula que ficarão a sua disposição no Ensino Aberto, sendo atualizadas periodicamente.

Além destes, temos outros aspectos importantes a ser esclarecidos neste início de curso

3. Avaliação

A avaliação será baseada em duas provas e 4 testes. Os testes serão curtos, com apenas duas questões, e fortemente inspirados nas listas de exercícios. Servem como possibilidade de vocês sentirem como estão acompanhando a disciplina e ao mesmo tempo para ditar o ritmo em que devem resolver as listas. Quem perder uma ou mais avaliações por motivos considerados justificáveis (enfermidade, por exemplo) poderá fazer uma 2ª chamada na data indicada. A nota mínima necessária para aprovação é 5,0. Quem ficar com menos poderá fazer o exame, sendo a nota final a média aritmética da nota das provas e testes com a nota do exame. As datas das avaliações e o peso destas seguem abaixo.

| Avaliação | Data | Peso |
|-------------------|-------------|------|
| Teste 1 | 20 de março | 0,5 |
| Teste 2 | 3 de Abril | 0,5 |
| Prova 1 | 24 de Abril | 4,0 |
| Teste 3 | 21 de Maio | 0,5 |
| Teste 4 | 12 de Junho | 0,5 |
| Prova 2 | 27 de Junho | 4,0 |
| Exame /2ª chamada | 10 de Julho | |

4. **Atendimento aos Estudantes:** Toda terça feira, das 17:00 às 19:00 horas, antes de nossa aula, estarei em minha sala para atender os alunos. Também posso atendê-los em outros horários, desde que me encontrem aqui. Se for o caso, é possível me consultar por email (mfirer@ime.unicamp.br) sobre disponibilidade de atendimento. Tentarei

também manter atualizado o site do Ensino Aberto, que vocês podem acessar através do endereço <http://www.unicamp.br/EA/index.php#>.

Duas questões importantes:

- (a) Apesar de estar sempre disponível para atendê-los, trocar idéias com os colegas, estudar junto, formar sua turma, costuma ser importante e produtivo.
 - (b) O uso do Ensino Aberto da Unicamp implica na necessidade de vocês acessarem o email lá cadastrado com frequência, pois as instruções ali inseridas são consideradas como efetivamente comunicadas aos alunos. Assim, criem o costume de, ao menos uma vez por semana, acessarem o Ensino aberto e/ou o endereço e email fornecido pela Diretoria Acadêmica (DAC) da Unicamp.
5. **Uso de laboratório:** O curso contém uma parte construtiva, ou seja, referente a construções com régua e compasso. Procuraremos ao longo do curso utilizar (um pouco) o laboratório de informática do Imecc para que tenham ao menos algum contato com softwares que exercem (com algumas vantagens e também algumas desvantagens) a função de régua e compasso. Quem estiver interessado pode consultar o artigo sobre softwares do gênero em http://en.wikipedia.org/wiki/Interactive_geometry_software.

Finalmente, para aqueles que são calouros, dou as boas vindas à Unicamp e desejo que possam aproveitar ao máximo esta oportunidade, que é (ou pode ser) rica e estimulante em inúmeros aspectos.