

GUIA DA DISCIPLINA GEOMETRIA 3

1. Objetivos da Disciplina

- Desenvolver a visão geométrica e espacial.
- A consolidação do tratamento axiomático e da argumentação lógica em geometria espacial.
- O uso do raciocínio geométrico na resolução dos problemas.

2. Conteúdo da Disciplina

- Paralelismo e ângulos no espaço.
- Prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera e poliedros regulares.
- Volumes de sólidos
- Áreas de superfícies.
- Inscrição e circunscrição de sólidos.

3. Método de Estudo

O aprendizado de Matemática requer a compreensão e aplicação de conceitos, resolução de exercícios, modelagem de problemas e a prática de relacionar conteúdos da matemática com outras áreas do conhecimento ou entre áreas da matemática. Você tem que adquirir, dentre outras, a habilidade de se comunicar escrita e oralmente. A obtenção ou o desenvolvimento de habilidades requer concentração, disciplina, organização e metodologia de estudo.

Listaremos a seguir sugestões para um programa de estudo pessoal. Na verdade, não há um método único que se adapte ao perfil de qualquer aluno, porém acreditamos que os aspectos levantados poderão lhe ajudar a descobrir o que funcionará melhor para você estabelecer uma rotina de estudos.

◆ **Resolva os Exercícios Programados (EPs).** Disponibilizado semanalmente no Moodle, os EPs são conjuntos de exercícios para serem resolvidos durante a semana e que servem como estímulo e base de estudo para o conteúdo da semana. É importante comparar suas soluções com as do gabarito disponibilizado.

◆ **Faça um resumo de cada aula.** Um esquema (como um fluxograma, contendo as fórmulas e os resultados apresentados) é importante para a compreensão do conteúdo.

Destaque as palavras-chave de cada assunto apresentado. Faça uma lista das Proposições estudadas e uma figura ilustrativa.

◆ **Contribua e acesse com frequência o Glossário de Termos.** Um dos aprendizados necessários na disciplina é conhecer os termos usados na área. Consulte os termos no Glossário e contribua com novos termos e comentários.

◆ **Leve suas dúvidas para as aulas.** Anote todas as suas dúvidas e dificuldades que você encontrou no conteúdo da semana para esclarecê-las. Não acumular dúvidas é importante no processo de aprendizagem.

◆ **Organize seu tempo.** Faça uma agenda semanal adequada para você, considerando para cada disciplina: o grau de dificuldade, o tempo para ler as aulas, a resolução dos exercícios resolvidos e propostos. Você deve considerar também o tempo para outras atividades extracurriculares, como trabalho e diversão.

◆ **Participe de grupos de estudo.** Uma estratégia de aprendizagem é organizar grupos de estudo no polo ou virtualmente. Um grupo de estudos oferece muitas vantagens como o compromisso de estudar, a motivação e a troca de conhecimento. A discussão em grupo favorece a troca de ideias, pois a dúvida de um pode não ser do outro e o intercâmbio é útil para todos. Procure se relacionar com outros alunos do curso e estabelecer um grupo para resolver exercícios e discutir conceitos e conteúdos.

◆ **Mantenha a motivação.** É essencial manter a motivação e valorizar cada progresso feito. Tenha persistência.

4. Avaliação

O aluno é avaliado a partir das Avaliações Presenciais (APs) e das Avaliações a distância(ADs).

• **AD - Avaliação a Distância.** São duas ADs: a AD1 e a AD2. Os alunos devem postar a solução das ADs na própria plataforma Moodle até o dia determinado no cronograma.

• **AP - Avaliação Presencial.** São três APs: a AP1, a AP2 e a AP3.

• Utilizamos o seguinte critério de avaliação:

$$\square N1 = 0,2 \times AD1 + 0,8 \times AP1$$

$$\square N2 = 0,2 \times AD2 + 0,8 \times AP2$$

$\square N = (N1 + N2) / 2$. Se $N \geq 6$, o estudante está aprovado e esta é sua NOTA FINAL. Nesse caso o aluno não pode fazer a AP3.

\square Caso contrário, o aluno terá que fazer uma nova avaliação presencial: a AP3 (Prova

Final). Nesse caso a $NOTA\ FINAL = (AP3 + N)/2$. Se $NOTA\ FINAL \geq 5$, o estudante está aprovado.

5. Envio das Ads

- Não serão aceitos arquivos de ADs que não estejam em formato pdf. Caso o aluno envie uma AD que não esteja neste formato, ela não será corrigida e a nota do aluno será zero.
- Os alunos têm que ficar atentos ao postar a AD na plataforma para que seja confirmado seu envio. Se a AD é postada como rascunho, o arquivo não aparece na lista de ADs enviadas para a correção e a nota do aluno será zero.
- A plataforma só aceita arquivos com tamanho máximo de 2Mb. Caso a AD do aluno ultrapasse esse tamanho, é necessário que ele particione o arquivo em arquivos menores.
- Os alunos devem ter atenção ao redigir suas ADs e ao gerar os arquivos para envio, **pois suas resoluções devem estar legíveis para serem corrigidas sem nenhum problema.**
- Os alunos não devem deixar para enviar as ADs próximo ao prazo final, para evitar problemas na postagem.

7. Referências Bibliográficas extras

- CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Coleção Professor de Matemática, SBM.
- DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar – Geometria Plana Vol. 9. Atual Editora.
- DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar – Geometria Espacial Vol. 10. Atual Editora.