

**Caracterização da disciplina**

Código disciplina:	da	DAMCTD009	Nome disciplina:	da	Geometria Plana Axiomática					
Créditos (T-P-I):	(4-0-4)	Carga horária:	48 horas	Aula prática:		Câmpus:	Santo André			
Código turma:	da	18SA	Turma:		Turno:	Noturno	Quadrimestre:	1º	Ano:	2019
Docente(s) responsável(is):		Márcio Fabiano da Silva								

**Alocação da turma**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00					SALA 309-3	
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00			SALA 309-3			
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

O **horário de atendimento** com o professor é:

Quartas, das 14:00 às 16:00, na sala 937 do Bl. B.

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos gerais**

Conhecer um modelo da geometria plana axiomática, bem como seus principais objetos e relações, destacando-se o papel do Postulado das Paralelas na Geometria Plana Euclidiana.

**Objetivos específicos**

- Utilizar a axiomática apresentada na disciplina para demonstrar resultados básicos da geometria plana.
- Avaliar a dependência/independência do postulado das paralelas na geometria plana.

**Ementa**

Axiomática da Geometria Euclidiana. Congruência de Triângulos. Desigualdades Geométricas. O postulado das Paralelas. Semelhança de Triângulos. Circunferências.

**Conteúdo programático**

<b>Aula nº</b>	<b>Data</b>	<b>Conteúdo</b>
01	13/02	Apresentação do curso. Breve histórico do desenvolvimento da geometria na história da matemática. Apresentação da axiomática de Birkoff.
02	15/02	1. Geometria de incidência de Birkoff.
03	20/02	2. Distância. Postulado da régua e Teorema da colocação da régua na reta (sistemas de coordenadas).
04	22/02	3. Relação estar entre.
05	27/02	4. Segmento de reta, segmento de reta, ângulo e triângulo.
06	01/03	5. Construção de segmento.
07	08/03	6. Postulados de Separação no Plano.
08	13/03	Interior de ângulo e interior de triângulo.
09	15/03	7. Quadriláteros convexos.
10	20/03	8. Medida Angular.
11	22/03	9. Congruência de triângulos.

12	27/03	Bissetriz e existência de perpendiculares.
13	29/03	<b>1ª Avaliação.</b>
14	03/04	10. Desigualdades geométricas (ângulo externo, desigualdade triang., segm. perp.)
15	05/04	11. Geometria plana absoluta.
16	10/04	Quadrilátero de Saccheri.
17	12/04	12. O postulado das paralelas e algumas consequências.
18	17/04	13. Projeção paralela e o Teorema de Tales.
19	24/04	14. Semelhança de triângulos.
20	26/04	15. Relações trigonométricas nos triângulos retângulos e nos triângulos quaisquer.
21	03/05	16. Circunferências.
22	09/05	Circunferências (aula 2).
23	13/05	Aula de exercícios.
24	14/05	<b>2ª Avaliação.</b>

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

A avaliação consiste no desempenho alcançado na realização de duas provas escritas, além da entrega e correção de exercícios propostos.

As **datas das provas** são:

P1 - 29/03/2019

Revisão da P1: 10/04/2019, às 14:00 em minha sala (937, Bl.B)

P2 - 14/05/2019

Revisão da P2: 16/05/2019

Mecanismo de avaliação substitutiva - para os casos que têm direito, mediante apresentação dos documentos legais

Mecanismo de recuperação - 06/06/2019 (para os alunos que obtiveram conceitos D ou F). O conceito final do aluno que se submeteu ao exame de recuperação será determinado pelo conceito anterior e aquele obtido no exame.

Os **conceitos** serão atribuídos da seguinte forma:

A- Desempenho excepcional, demonstrando excelente compreensão da disciplina e do uso da matéria.

B - Bom desempenho, demonstrando boa capacidade de uso dos conceitos da disciplina.

C - Desempenho mínimo satisfatório, demonstrando capacidade de uso adequado dos conceitos da disciplina, habilidade para enfrentar problemas relativamente simples e prosseguir em estudos avançados.

D - Aproveitamento mínimo não satisfatório dos conceitos da disciplina, com familiaridade parcial do assunto e alguma capacidade para resolver problemas simples, mas demonstrando deficiências que exigem trabalho adicional para prosseguir em estudos avançados. Nesse caso, o aluno é aprovado na expectativa de que obtenha um conceito melhor em outra disciplina.

F - Reprovado. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito

#### Referências bibliográficas básicas

1. BARBOSA, J.L.M. Geometria Euclidiana Plana: Com Mais Exercícios. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2006. 222 p.
2. MILMAN, R.S. et al. Geometry, A Metric Approach With Models. 2nd ed. New York, USA: Springer, c1991. xiii, 370 p.
3. MOISE, E.E. Elementary Geometry From An Advanced Standpoint. 3. ed. Reading, USA: Addison-Wesley, c1990. 502 p.

#### Referências bibliográficas complementares

1. DOLCE, O.; POMPEO, J.N. Fundamentos de Matemática Elementar, v. 9: geometria plana. São Paulo, SP: Atual, 2005. v. 9 . 456 p.
2. EUCLIDES. Os Elementos: Euclides. Tradução de Irineu Bicudo. São Paulo, SP: Ed. da Unesp, 2009. 593 p., il.
3. GARBI, G.G. C.Q.D.: Explicações e Demonstrações sobre Conceitos, Teoremas e Fórmulas Essenciais da Geometria. São Paulo, SP: Livraria da Física, c2010. 403 p.
4. MUSSER, G.L. et al. College Geometry: A Problem-Solving Approach With Applications. 2. ed. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, c2008. xvi, 638.
5. REZENDE, E.Q.F.; QUEIROZ, M.L.B. de. Geometria Euclidiana Plana E Construções Geométricas. 2. ed. Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2008. 260 p., il.