

Plano de Ensino GA – Q3.2024

BCN0404-15 – Geometria Analítica
Recomendação prévia: Bases Matemáticas

Professores

André Fonseca	<andre.fonseca@ufabc.edu.br>
Celso C. Nishi (coordenador)	<celso.nishi@ufabc.edu.br>
Hengameh Raeisi	<hengameh.r@ufabc.edu.br>
Marijana Brtko	<marijana.brtka@ufabc.edu.br>
Norberto Aníbal Maidana (coordenador)	<norberto.maidana@ufabc.edu.br>
Ulisses Lakatos	<u.lakatos@ufabc.edu.br>

AVALIAÇÃO

As avaliações consistirão de duas provas (P1 e P2) e 5 testes pelo Moodle. Os testes comporão 20% da nota. O cronograma dos testes estará disponível no Moodle.

As listas estão disponíveis no Moodle e devem ser feitas semanalmente.

Caso ocorra algum problema durante o teste, reporte o problema usando *Formulário para relatar problemas nas avaliações*, dentro do Moodle, em **até 24h** do fechamento da avaliação. Enviar também um e-mail para o professor da sua turma. A solicitação de Sub de cada teste também deve ser feita por esses canais e, caso aceito, a Sub será aberta na semana **seguinte ao fechamento**.

TESTES

Os testes serão realizados pelo Moodle em
<https://moodle.ufabc.edu.br/course/view.php?id=2794>

OBJETIVOS

Introduzir o conceito de vetor e a estrutura algébrica dos espaços euclidianos capacitando aos alunos resolverem problemas geométricos através de seu correspondente algébrico e vice-versa.

Competências: veja <https://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/ga/>

Ementa:

- Vetores: Operações Vetoriais;
- Combinação Linear, Dependência e Independência Linear; Bases;
- Sistemas de Coordenadas;
- Produto Interno, Vetorial e Misto;
- Retas e Planos;
- Posições Relativas entre Retas e Planos. Distâncias e Ângulos;
- Círculos e Esferas;
- Cônicas na forma padrão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- MIRANDA, D.; GRISI, R.; LODOVICI, S. Notas de Aula: Geometria Analítica (UFABC)
- CAMARGO, I.; BOULOS, P. Geometria Analítica: Um tratamento vetorial, Pearson Prentice Hall, 2005.
- LIMA, E. Geometria Analítica e Álgebra Linear Publicação Impa, 2008.
- MELLO, D.; WATANABE, R. Vetores e uma iniciação à Geometria Analítica, Livraria da Física, 2011.

Cronograma

O cronograma estará disponível no Moodle.

Plano de Ensino GA – Q3.2024

Específico para turmas NA3-SA, NB3-SA

Prof. Celso Nishi

BCN0404-15 – Geometria Analítica
Recomendação prévia: Bases Matemáticas

AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá de duas provas presenciais (P1, P2) e 5 testes (T1, ..., T5) pelo Moodle. O T6 que envolve cônicas será um bônus com o mesmo peso que as outras. As provas acontecerão nos dias

P1 – 08/11 (sex)

P2 – 10/12 (ter)

Sub/Rec – 17/12 (sex)

Denotando a média dos testes como T, a média preliminar antes da Rec será dada por

$$M = 0,4*P1+0,4*P2+0,2*T$$

A correção da prova será feita com conceitos e a conversão de conceito para notas numéricas será feito conforme a tabela

A	5	B-	3,7	D+	2,3
A-	4,7	C+	3,3	D	2
B+	4,3	C	3	D-	1,6
B	4	C-	2,7	F/F+	0

multiplicando os números por 2. **Atenção:** a diferença entre F e F+ é apenas simbólica, e eles não contribuem numericamente. Portanto, espera-se um desempenho mínimo para atingir o conceito D ou C.

Recuperação

A prova de recuperação será aberta para aqueles que ficarem com D ou F na nota final. A nota final após a Rec será a média simples entre a nota final anterior e a Rec.

Conceito O

Utilizarei as provas para medir a presença na disciplina e será atribuído conceito O para o aluno que não fizer as duas provas sem justificativa.

Tabela de conversão Nota → Conceito

As provinhas do Moodle terão nota numérica assim como a média final. Converteremos esta média final (M) para Conceitos conforme a tabela abaixo:

A:	$9.0 \leq M \leq 10$
B:	$7.0 \leq M < 9.0$
C:	$5.0 \leq M < 7.0$
D:	$4.0 \leq M < 5.0$
F:	$0.0 \leq M < 4.0$

Atendimento

O método de atendimento estará disponível no Moodle.

Cronograma

O cronograma estará disponível no Moodle.

Sheet3

Semana	Aula	Aula	Conteúdos e/ou Atividades Desenvolvidas
1	1	01/10/24	Apresentação do curso
		ter	Vetores e operações
	I		
		04/10/24	--
2	2	08/10/24	Operações II
			Dependência Linear I
II	3	11/10/24	Dependência Linear II
3	4	15/10/24	Base e coordenadas
			Coordenadas de pontos
I		18/10/24	---
4	5	22/10/24	Produto escalar
			Projeção ortogonal
II		25/10/24	Produto vetorial e determinante
5	6	29/10/24	Produto misto
I		01/11/24	---
6	7	05/11/24	Exercícios
II	8	08/11/24	Prova 1
7	9	12/11/24	Retas no plano e no espaço

Sheet3

I		15/11/24	--- (Feriado)
8	10	19/11/24	Equações do plano
			Vetores normais ao plano
II	11	22/11/24	Posições relativas entre
			Reta-reta; plano-plano
9	12	26/11/24	ângulo entre reta-reta, reta-plano, plano-plano
			Distância entre ponto-reta, ponto-plano, reta-reta
I		29/11/24	--- (Congresso da UFABC)
10	13	03/12/24	Círculos e esferas
			Posição relativa entre esfera e plano
II	14	06/12/24	Exercícios
11	15	10/12/24	Prova 2
I		13/12/24	---
12	16	17/12/24	
II	17	20/12/24	Sub/Rec

Os testes terão início na semana 2. Eles serão abertos às quartas-feiras e fecharão depois de uma semana, exceto pelos T3 e T5 que ficarão abertos por uma semana e meia (será fechado no sábado seguinte). Você tem 2 tentativas dentro do período estipulado e valerá a maior nota.

O cronograma de abertura é o seguinte:

T1 - 09/10 - quarta - 8hs (fechamento quarta 16/10 23:55)
T2 - 23/10 - quarta - 8hs (fechamento quarta 30/10 23:55)
T3 - 06/11 - quarta - 8hs (fechamento sábado 16/11 23:55)
T4 - 20/11 - quarta - 8hs (fechamento quarta 27/11 23:55)
T5 - 04/12 - quarta - 8hs (fechamento sábado 14/12 23:55)
T6 - 11/12 - quarta - 8hs (fechamento quarta 18/12 23:55)