

Informações abaixo estão disponíveis em:

http://hostel.ufabc.edu.br/~edson.iwaki/?page_id=708

Álgebra Linear A – diurno – SBC – I quad 2019

Aulas: Diurno: Seg: 8:00-10:00h, sala A1-S205-SB-semanal; Quarta: 10:00h-12:00h, sala A1-S205-SB-semanal; Sexta: 8:00-10:00h, A1-S203-SB-semanal.

EMENTA:

Sistemas de Equações Lineares: Sistemas e matrizes. Matrizes escalonadas. Sistemas homogêneos. Posto e Nulidade de uma matriz. Determinantes. Espaço Vetorial: Definição e exemplos. Subespaços vetoriais. Combinação linear. Dependência e independência linear. Base de um espaço vetorial e mudança de base. Produto interno. Transformações Lineares: Definição de transformação linear e exemplos. Núcleo e imagem de uma transformação linear. Transformações lineares e matrizes. Matriz mudança de base. Autovalores e Autovetores: Polinômio característico. Base de autovetores. Diagonalização de operadores.

Bibliografia Básica

- ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra Linear com Aplicações. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- APOSTOL, T. M. Cálculo II: cálculo com funções de várias variáveis e álgebra linear, com aplicações às equações diferenciais e às probabilidades. Waltham: Reverté, 1996.
- BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. L. R.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. Álgebra Linear. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986.

Bibliografia Complementar:

- AXLER, S. Linear Algebra Done Right. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 2015.
- CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. Álgebra Linear e Aplicações. 6. ed. São Paulo: Atual, 1990.
- COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um curso de Álgebra Linear. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2005.
- HOFFMAN, K.; KUNZE, R. A. Linear Algebra. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1971.
- LANG, S. Linear Algebra. 3rd ed. New York: Springer-Verlag, 1987.
- LIMA, E. L. Álgebra Linear. 7. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

Cronograma sugerido: [cronograma](#)

Avaliações:

- Data da Prova 1 (P1): 20/03
- Data da Prova 2 (P2): 29/04
- Data da Substitutiva: 03/05
- Data da Prova Recuperação (REC): 10/05

Critério de Avaliação/Recuperação:

- **Média final M** = $(3P1 + 4P2)/7$

A prova Substitutiva somente poderá ser feita caso o discente perca uma das provas.

Para os alunos que necessitarem de Exame, a média final pós Exame será calculada por:

- $MF=(M+E)/2$, onde **E** é a nota do Exame.

Regras para a realização das provas:

- Atraso máximo tolerado para realizar a prova é de 30 minutos depois do início.
- Tempo mínimo de saída da sala é de 30 minutos depois do início da prova.
- Não é permitido ir a banheiro durante a realização da prova. Quem tiver problemas apresentar atestado medico podendo fazer a substitutiva se for necessário.
- Durante a prova poderão usar apenas lápis, borracha, caneta azul, régua. Poderão resolver a prova usando lápis e destacar as respostas em caneta azul.
- Não é permitido o uso de calculadoras e celulares.
- Em caso de fraude os alunos envolvidos serão reprovados, cabendo à possibilidade de abrir um processo disciplinar.

Observações:

- O aluno deverá trazer documento com foto no dia das provas.
- Cada aluno deverá realizar a prova na turma na qual está matriculado.
- A revisão da P1 poderá ser realizada pelo discente até o momento anterior a realização da P2.
- A revisão da P2 poderá ser realizada pelo discente até o momento anterior a realização da Substitutiva.
- A revisão da Substitutiva poderá ser realizada pelo discente até o momento anterior a realização da Recuperação.

Avaliação Substitutiva:

Os discentes que não compareceram a qualquer uma das avaliações ou na recuperação em virtude de circunstância contemplada no Art. 2 da Resolução Consepe nº 227, de 23 de abril de 2018, terão direito a uma prova substitutiva. O discente deve enviar um email para o docente anexando ATESTADO MÉDICO que comprove a impossibilidade de comparecer a universidade no dia da prova até uma semana após a data da prova.

Conceitos:

A: [8,5 - 10,0]

B: [7,0 - 8,5)

C: [5,0 - 7,0)

D: [4,5 - 5,0)

F: [0,0 - 4,5)

O: Reprovação por freqüência

Listas:

[lista 1 Q1 2019](#)

[Respostas lista 1 Q1 2019](#)

[lista 2 Q1 2019](#)

[Respostas lista 2 Q1 2019](#)

[lista 3 Q1 2019](#)

[Respostas lista 3 Q1 2019](#)

[lista 4 Q1 2019](#)

[Respostas lista 4 Q1 2019](#)

[lista 5 Q1 2019](#)

[lista 6 Q1 2019](#)

Horário de atendimento: das 15:00h-17:00h, sala 822-B, Bloco B, campus SA.

Monitoria: [al q1 2019](#)

Agendamentos de horários de atendimento com o docente em horários diferentes do indicado acima poderão ser realizados por email.