

MATEMÁTICA FINANCEIRA

PROGRAMA 2025/2

instrutor: Alexandre B. Cunha

website: <https://www.alexbcunha.com>

e-mail: ensino[arroba]alexbcunha.com; substitua o trecho [arroba] pelo símbolo @.

website do curso: <https://www.alexbcunha.com/ensino/matematica-financeira/>

pré-requisito: Matemática I

I VISÃO GERAL E OBJETIVO

O curso tem como objetivo introduzir o aluno ao estudo do cálculo financeiro e lhe capacitar a compreender e resolver problemas desse importante campo comum às áreas de Economia, Finanças e Gestão.

II BIBLIOGRAFIA

Não seguiremos um texto específico. O website da disciplina contém uma relação de livros de referência.

III LISTA DE TÓPICOS

1. Introdução
2. Juros Simples
3. Juros Compostos
4. Taxas de Juros
5. Anuidades
6. Inflação e Indexação
7. Planos de Amortização

O conteúdo listado acima é ambicioso. É possível que ele não seja coberto integralmente. Qualquer alteração será anunciada em sala.

IV AVALIAÇÕES

IV.A Critérios

Ao final do curso o aluno receberá a sua “nota na disciplina”, que neste documento será denotada por X . Tal variável é um número no intervalo $[0,10]$ e será calculada, com uma casa decimal, conforme descrito abaixo.

Ao longo do semestre ocorrerão duas provas regulares (P1 e P2). Após esses exames, o aluno receberá uma nota, aqui denotada por x_1 , igual à média aritmética simples das notas nessas duas provas.

Se $x_1 \geq 6$, então $X = x_1$ e o aluno estará aprovado. Se $x_1 < 3$, então $X = x_1$ e o aluno estará reprovado. Se $3 \leq x_1 < 6$, então o aluno precisará fazer uma prova final (PF). Seja x_2 a nota obtida pelo aluno na PF. A sua nota na disciplina será dada pela fórmula $X = (x_1 + x_2)/2$. Se $X \geq 5$ após a prova final, então o aluno estará aprovado; caso contrário, o aluno estará reprovado.

IV.B Segunda chamada

Há dois sistemas de segunda chamada, cabendo ao aluno que faltar alguma prova escolher o sistema da sua preferência.

Sistema 1: substituição de uma (e somente uma) falta

No fim do semestre, haverá (antes da PF) uma terceira avaliação (PS), a qual cobrirá toda a matéria do curso. O aluno que faltar somente a P1 ou somente a P2 poderá fazer a PS. Não há necessidade de apresentar justificativa, requerimento etc. A nota obtida na PS substituirá a nota do exame que o aluno faltou.

Sistema 2: requerimentos, atestados etc

O direito de fazer a 2SP1 (segunda chamada da P1) e/ou a 2SP2 (segunda chamada da P2) deverá ser requerido à secretaria, em conformidade com as regras por ela estabelecidas.

Informações adicionais

1. Os Sistemas 1 e 2 são excludentes. Ou seja, o aluno pode fazer parte de um ou de outro, mas não de ambos os Sistemas. Também não haverá combinação de regras dos dois Sistemas.
2. Inicialmente, todos os alunos do curso participam do Sistema 1. No momento em que um aluno tiver um requerimento de segunda chamada deferido, então automaticamente ele passará a fazer parte do Sistema 2. Nesse caso, não há a possibilidade de voltar para o Sistema 1.
3. Não há segunda chamada para a PS, pois essa prova já é um exame de segunda chamada.

IV.C Datas

Exames regulares

- P1: 2 de outubro (5^a feira), 20:20-21:45 [devolução 14 de outubro (3^a feira), final da aula]
- P2: 25 de novembro (3^a feira), 20:20-21:45 [vista 1^o de dezembro (2^a feira), 18:15-18:45]
- PF: 11 de dezembro (5^a feira), 20:20-21:45 [vista 12 de dezembro (6^a feira), 18:15-18:45]

Exames de segunda chamada

- 2SP1: 18 de outubro (sábado), 08:30-09:55 [vista a definir]
- PS e 2SP2: 4 de dezembro (5^a feira), 20:20-21:45 [vista de 8 de dezembro (2^a feira), 18:15-18:45]

As vistas da P2, da PS, da 2SP2 e da PF ocorrerão na sala 119 do Palácio Universitário. Se não houver sala disponível, então será necessário alterar a data da 2SP1.

IV.D Outras informações

1. Tão logo eu termine de corrigir cada avaliação, eu divulgarei as respectivas notas no *website* do curso. Cada aluno deverá localizar a sua nota através do seu DRE, pois eu omitirei os nomes.
2. A PS e PF cobrirão toda a matéria do curso. Não haverá atividades como aula extra, reforço, recuperação, sessão de dúvidas etc. para preparar os alunos para esses exames.
3. Não é permitido nenhum tipo de consulta e/ou comunicação durante os exames. Tendo em vista o espírito desta regra, várias restrições se fazem necessárias. Dentre outras, destacam-se:
 - a. Somente pode ser utilizado o papel fornecido pelo professor.
 - b. **Não é permitido o empréstimo de qualquer material durante as avaliações.** Cada aluno deve trazer o seu material (calculadora, lápis, caneta, borracha, *liquid paper*, régua etc.) para os exames.
 - c. É vedado o uso de aparelhos como *tablets*, celulares etc.
 - d. Não é permitido ir ao banheiro durante as avaliações.
 - e. Alunos atrasados somente serão admitidos enquanto nenhum outro aluno tiver saído da sala.
4. Com relação às devoluções e vistas, observe que:
 - a. A P1 e a 2SP1 serão devolvidas para os alunos. Os alunos terão acesso (vista) aos demais exames (P2, 2SP2, PS e PF). As devoluções e vistas ocorrerão única e exclusivamente nos horários estipulados em IV.C. Não há ‘segunda chamada’ para uma devolução/vista.
 - b. Todo pedido de revisão deverá ser apresentado por escrito no momento da devolução/vista do exame em questão.
 - c. O aluno deverá me informar, pessoalmente, de todo e qualquer problema referente ao registro da sua nota no momento da devolução/vista do exame em questão.
 - d. Eu não exercerei a função de depositário dos exames daqueles alunos que não estiverem presentes na devolução da P1 e da 2SP1.
5. Se a UFRJ (ou outra entidade competente) determinar que existe algum impedimento à regular realização da P2, então o dito exame ocorrerá de forma remota. O mesmo vale para a PS e a PF.
6. Se alguma das avaliações não ocorrer em decorrência de razões alheias ao meu controle, então é possível que eu calcule a nota na disciplina utilizando somente as avaliações realizadas.

V OUTRAS INFORMAÇÕES

1. Presença e pontualidade são obrigatórias nas aulas e demais atividades desta disciplina. Eventuais prejuízos decorrentes da inobservância desta norma onerarão única e exclusivamente o aluno ausente e/ou impontual.
2. Possivelmente, ao longo do semestre um conjunto de notas de aulas será disponibilizado no *website* do curso. As notas de aula não tornam o item 1 irrelevante.
3. Não é necessário estudar antecipadamente a matéria que será discutida em aula.
4. As listas de exercícios não valerão pontos, mas são essenciais para o entendimento da matéria. Sugere-se fortemente que elas sejam resolvidas de forma gradual.
5. O aluno deve visitar o *website* do curso e se familiarizar com o seu conteúdo.
6. O aluno deve se certificar que ele está regularmente inscrito nesta disciplina.
7. Se houver uma determinação da UFRJ (ou de outra entidade competente) de que as atividades presenciais de ensino sejam interrompidas, então esta disciplina será imediatamente transferida para o formato remoto.
8. Devido à SIAC, não haverá aula desta disciplina nos dias 23 e 25 de setembro.