



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	<b>MATEMÁTICA FINANCEIRA</b>						
Unidade Ofertante:	<b>FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SERVIÇO SOCIAL</b>						
Código:	<b>GFB008</b>	Período/Série:	<b>4º PERÍODO</b>	Turma:	<b>U</b>		
Carga Horária:			Natureza:				
Teórica:	<b>60 H</b>	Prática:		Total:	<b>60 H</b>	Obrigatória (x)	Optativa ( )
Professor(A):	<b>JOSILENE DA SILVA BARBOSA</b>			Ano/Semestre:	<b>2022/2</b>		
Observações:	A elaboração desse plano de ensino atende ao disposto pelas Resoluções nº 46/2022, nº 56/2022 e nº 58/2022 e nº 73/2022 do Conselho de Graduação. As Atividades e Avaliações da disciplina fazem parte do Plano de Atividades Acadêmicas e compreendem o período entre 27/02/2023 e 29/06/2023.						

### 2. EMENTA

Aspectos introdutórios; Juros simples; Juros compostos; Sistemas amortização; Inflação no contexto das operações financeiras

### 3. JUSTIFICATIVA

Nesta disciplina são desenvolvidos os conhecimentos relativos à aplicação da Matemática Financeira com o uso de HP-12C e Excel, permitindo o entendimento das principais ferramentas utilizadas para analisar operações financeiras e tomar decisões, o que está diretamente relacionado ao projeto pedagógico do curso.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

O objetivo da disciplina é oferecer ao aluno conceitos sobre o valor do dinheiro no tempo, através de metodologias de cálculos que permitam subsidiar a tomada de decisão em operações financeiras. Ao final da disciplina, o aluno conhecerá as ferramentas essenciais da matemática financeira, através de ensino com o uso de HP-12C e Excel.

#### Objetivos Específicos:

Por meio da matemática financeira e sua aplicação com o uso de HP-12C e Excel os alunos terão conhecimento e condições para analisar as informações de operações financeiras com o objetivo de tomar decisões.

### 5. PROGRAMA

#### 1. Aspectos introdutórios

##### 1.1. A Matemática e as Finanças

## 1.2. O objeto de estudo da matemática financeira

### 2. Juros Simples

#### 2.1. Simbologia

#### 2.2. Expressões de cálculo

#### 2.3. Taxas proporcionais / equivalentes

#### 2.4. Capital / prazo / taxa-média

#### 2.5. Valor atual / fluxo de caixa

#### 2.6. Descontos

#### 2.7. Taxa nominal / efetiva

#### 2.8. Equivalência de capitais

### 3. Juros Compostos

#### 3.1. Simbologia

#### 3.2. Expressões de cálculo

#### 3.3. Taxa proporcional / equivalente

#### 3.4. Taxa nominal / efetiva

#### 3.5. Convenções

#### 3.6. Descontos e equivalências

#### 3.7. Rendas / anuidades

#### 3.8. Taxa interna de juros

### 4. Sistema de Amortização de Dívidas

#### 4.1. Francês

#### 4.2. Tabela price

#### 4.3. Americano

#### 4.4. Constante

#### 4.5. Sacre

#### 4.6. Planilhas: Montagem e Aplicabilidade

### 5. Inflação no contexto das operações financeiras

#### 5.1. Noções de inflação

#### 5.2. Reflexos no custo de uma operação financeira

#### 5.3. Indexadores

## 6. **METODOLOGIA**

**As principais estratégias de ensino a serem utilizadas no desenvolvimento desse plano de ensino serão:**

Durante o semestre as aulas serão realizadas de forma presencial nas segundas

feiras entre as 19:00 e 22:30 horas, **onde** as principais estratégias de ensino a serem utilizadas no desenvolvimento desse plano de ensino serão: a) aulas expositivas, vídeos e/ou textos disponibilizados, em formato digital; b) realização de exercícios de fixação de conteúdo; c) debates e discussões sobre o conteúdo; d) resolução de exercícios, correção de exercícios e discussão sobre eventuais dúvidas. Todo material de estudo para atividades será disponibilizado na plataforma *Google Classroom*.

### **Os recursos didáticos utilizados serão:**

- **Recursos didáticos convencionais:** quadro, giz e pincel, Datashow (projektor multimídia).

#### **- Outros Recursos:**

Plataforma educacional para hospedagem da disciplina: Google Classroom

Plataforma para hospedagem de vídeo: Google drive e/ou Youtube

Plataforma para armazenamento de vídeo e documentos: Google drive

Materiais complementares: artigos de periódicos, demonstrações contábeis, livros contábeis digitais, etc.).

Softwares que serão utilizados: Pacote da Microsoft Office (Word, Excell, PowerPoint, etc) e Acrobat Reader

### **Os discentes deverão dispor dos seguintes recursos:**

Calculadora HP12C (Física ou digital instalada no computador ou celular)

Conta de e-mail do Google (Gmail).

Aceite prévio como participante no Google Classroom (o docente irá enviar previamente um convite aos discentes via e-mail para participarem do Google Classroom).

É de responsabilidade do discente dispor de tais recursos e compreender o seu manuseio.

### **Acesso dos discentes a plataforma Google Classroom:**

A partir do momento em que o nome do discente matriculado na disciplina constar no diário, o mesmo irá receber via e-mail orientações a respeito do seu ingresso à plataforma específica do Google Classroom. Assim, é de responsabilidade do discente monitorar sua caixa de e-mail para que em tempo hábil consiga ingressar na plataforma da disciplina Matemática Financeira, onde constarão os materiais a serem utilizados em sala de aula e algumas informações importantes sobre a disciplina e o curso.

Tutoriais para acessar os materiais na plataforma Google Classroom serão fornecidos, em tempo hábil, por e-mail aos discentes e posteriormente disponibilizados no endereço eletrônico desta disciplina no Google Classroom. É de responsabilidade do discente acessar os tutoriais que serão disponibilizados, realizar o estudo prévio dos mesmos e se preparar para o manuseio correto das plataformas e ferramentas que serão utilizadas nessa disciplina.

## **Referências bibliográficas e material de apoio:**

- As referências bibliográficas utilizadas na disciplina podem ser encontradas e acessadas nas Bibliotecas da UFU.
- O material de apoio (atividades, material do professor, entre outros) utilizados na disciplina serão disponibilizados na plataforma Google Sala de Aula e/ou YouTube.

## **Controle de assiduidade:**

A verificação de presença em sala de aula será realizada frequentemente e as faltas não serão abonadas, salvo nos casos previstos no § 60, da Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964, conforme Art. 143 da Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022. Sendo que para ser aprovado a Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022 em seu Art. 127 estabelece que: para ser aprovado, o estudante deverá obter, no mínimo, [...] 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nas atividades acadêmicas.

## **Atendimento ao aluno:**

Em todas as semanas letivas o professor disponibilizará horário para atendimento dos(as) estudantes para tirar dúvidas relacionadas ao conteúdo específico da disciplina, tendo como base informativa a carga horária exposta no plano de trabalho do mesmo. O atendimento ao aluno será realizado presencialmente, ou através de *e-mail ou aplicativos de mensagens*, em horários específicos a serem definidos pelo professor.

## **Observações:**

Caso o docente precise alterar algum aspecto ou atividade de seu planejamento, será comunicado previamente aos discentes presencialmente e/ou via e-mail e/ou plataforma Google Classroom, o que implica em constante monitoramento, por parte dos/das discentes, das mensagens enviadas por essa forma de comunicação.

## **7. AVALIAÇÃO**

A Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022 em seu Art. 126 estabelece que "Para cada componente curricular serão distribuídos 100 (cem) pontos, em números inteiros, em avaliações parciais como forma de apuração do aproveitamento acadêmico.

§ 1º Qualquer avaliação parcial não deverá ultrapassar 50 (cinquenta) pontos para cursos semestrais e 40 (quarenta) pontos para cursos anuais.

A avaliação será composta por atividades de acompanhamento de aprendizagem e atividades de verificação da aprendizagem.

As atividades de acompanhamento poderão ser em formato de questionários, exercícios, estudo de caso, debates etc. e serão realizadas individualmente. Cada atividade terá um prazo para entrega previamente estabelecido pelo professor e comunicado a discente via Google Classroom, não sendo possível a entrega de atividade após o término do prazo. Isto é, se a discente não entregar a atividade dentro do prazo previsto terá nota zero na respectiva atividade.

As atividades de verificação ocorrerão por meio de três provas individuais.

A composição das notas se dará da seguinte forma:

<b>Instrumento</b>	<b>Valor</b>	<b>Formato</b>	<b>Data Prevista</b>
Avaliação 1 - Individual	10,00 pontos	Questões Discursivas e/ou de Múltipla Escolha	27 de março de 2023
Avaliação 2 - Individual	18,00 pontos.	Questões Discursivas e/ou de Múltipla Escolha	24 de abril de 2023
Avaliação 3 - Individual	22,00 pontos	Questões Discursivas e/ou de Múltipla Escolha	15 de maio de 2023
Avaliação 4 - Individual	22,00 pontos	Questões Discursivas e/ou de Múltipla Escolha	05 de junho de 2023
Trabalho 1 - Individual	3,00 pontos	Questões Discursivas e/ou de Múltipla Escolha	Remoto entre 24 de abril a 01 de maio de 2023
Trabalho 2 - Duplas	3,00 pontos	Questões Discursivas e/ou de Múltipla Escolha	19 de junho de 2023
Atividades de acompanhamento de aprendizagem - Individual	22,00 pontos	Questões Discursivas e/ou de Múltipla Escolha	No decorrer do período letivo
Total	100,00 pontos	-	-

A Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022 em seu Art. 127 estabelece que “Para ser aprovado, o estudante deverá obter, no mínimo, 60 (sessenta) pontos de aproveitamento acadêmico [...]”.

Para contagem da nota final será realizado o somatório das atividades de acompanhamento e atividades de verificação e serão considerados aprovados os discentes que obtiverem notas iguais ou superiores a 60% da nota total e não tiverem sido reprovados por frequência.

### **Prova fora de época (prova de segunda chamada)**

Se por algum motivo legítimo, o/a discente não puder realizar alguma das atividades de verificação, deverá justificar ao docente mediante a entrega de documento. O docente avaliará a justificativa e, por seu arbítrio, indicará a possibilidade de realização desta (s) em segunda chamada (prova fora de época). Contudo as faltas não serão abonadas, salvo nos casos previstos no § 60, da Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964, conforme Art. 143 da Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022.

As avaliações fora de época serão realizadas no dia 26 de junho de 2023 (segunda-feira).

### **Prova de Recuperação**

A Prova de Recuperação baseia-se formal e legalmente na Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022, Seção III, Art. 141, § 1º e § 2º.

Terá direito a prova de recuperação o estudante que não obter nota igual ou superior a 60% (60,00 pontos). Mas que tenha frequência mínima de 75% de presença.

Essa Prova de Recuperação poderá ser composta de todo conteúdo programático da disciplina. Poderá ter questões de múltipla escolha, cálculo e discursivas.

A prova de recuperação valerá 100,00 pontos. Sendo que a nota final da disciplina será definida pela seguinte equação:

$$NF = (0,4 \times PTA) + (0,6 \times PPR)$$

em que: NF é a nota final, PTA é a pontuação total anterior atingida pelo estudante durante o semestre e, PPR é a pontuação atingida na prova de recuperação.

A Prova de Recuperação será realizada no dia 26 de junho de 2023 (segunda-feira).

## 8. BIBLIOGRAFIA

### **Básica**

ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

PUCCINI, A. L. **Matemática financeira**: objetiva e aplicada. 9 ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

TOSI, A. J. **Matemática financeira com utilização da HP-12C**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

### **Complementar**

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. **Matemática financeira com aplicações na HP 12C e excel**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BUENO, R. L. S.; RANGEL, A. S.; SANTOS, J. C. S. **Matemática financeira moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MATHIAS, W. F.; GOMES, J. M. **Matemática financeira**: com + de 600 exercícios resolvidos e propostos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MILONE, G. **Matemática financeira**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

SOBRINHO, J. D. V. **Matemática financeira**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_