



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**  
**COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**PLANO DE CURSO**

<b>DISCIPLINA: MATEMÁTICA FINANCEIRA</b>				
<b>CÓDIGO: GCC018 - C</b>		<b>PERÍODO/SÉRIE: 4</b>		<b>TURMA: INTEGRAL</b>
<b>CH TEÓRICA:</b> 90	<b>CH PRÁTICA:</b>	<b>CH TOTAL:</b> 90	<b>OBRIGATÓRIA: ( X )</b>	<b>OPTATIVA: ( )</b>
<b>PROFESSOR(A): MARCELO FODRA</b>				<b>ANO/SEMESTRE:</b> 2022/2

**EMENTA DA DISCIPLINA**

1. Aspectos introdutórios
2. Sistemas de Juros
3. Juros compostos
4. Sistemas amortização
5. Inflação no contexto das operações financeiras

**JUSTIFICATIVA**

Considerando-se que os alunos do curso de Ciências Contábeis devem estar aptos a tomadas de decisões relacionadas com aspectos financeiros, é necessário que o corpo discente seja apto a compreender situações envolvendo taxas de juros e demais conceitos associados com o valor do dinheiro no tempo.

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA**

**Objetivo Geral:**

Oferecer ao aluno conceitos sobre o valor do dinheiro no tempo, através de metodologias de cálculos, que permitem subsidiar a tomada de decisão em operações financeiras.

**Objetivos Específicos:**

Compreender e operacionalizar juros simples e compostos. Realizar cálculos envolvendo anuidades e séries. Efetuar cálculos envolvendo amortizações de dívidas e financiamentos.

Operacionalizar cálculos envolvendo índices econômicos e compreender a mecânica de atualização de valores através de indexadores.

## 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
  - 4.1. Francês
  - 4.2. Tabela Price
  - 4.3. Americano
  - 4.4. Constante
  - 4.5. SACRE
5. Inflação no contexto das operações financeiras
  - 5.1. Noções inflação
  - 5.2 Reflexos no custo de uma operação financeira
  - 5.3 Indexadores

## METODOLOGIA

### **Descrição das Técnicas de Ensino Utilizadas: (de 27/02/2023 a 17/06/2023)**

#### **Técnicas de Ensino das Atividades Presenciais:**

As aulas síncronas serão desenvolvidas de forma presencial, utilizando-se dos recursos giz, lousa, projetor, notebook, planilhas eletrônicas, calculadora financeira e outros itens que sejam necessários para o desenvolvimento do conteúdo programático.

Serão realizadas resoluções de exercícios versando sobre o conteúdo ministrado na semana, além de realizados os necessários esclarecimentos de dúvidas relativas aos conceitos tratados e aos elementos algébricos envolvidos em cada caso. Haverá horário destinado ao atendimento presencial dos alunos, visando ao esclarecimento de dúvidas e a recuperação de aprendizado ao longo da disciplina.

#### **Trabalho Discente Efetivo – TDA – (de 18/06/2023 a 29/06/2023)**

De acordo com o OFÍCIO CIRCULAR Nº 61/2022/PROGRAD/REITO-UFU, de 18 de outubro de 2022, a Resolução CONGRAD N. 73, de 17 de outubro de 2022 definiu que o “Trabalho Discente Efetivo – TDA – corresponde a atividades propostas e orientadas pelos professores, previstas no Plano de Ensino e realizadas pelos estudantes de forma individual ou em grupo, em horário que for conveniente aos estudantes, respeitando os prazos estabelecidos para a sua conclusão”.

#### **Organização Metodológica das TDA:**

As TDA serão desenvolvidas pelo corpo discente da disciplina, em atividades individuais ou em grupos, por meio de aplicação de técnicas que envolvam as ferramentas presentes e disponíveis na Plataforma Moodle.

Serão disponibilizadas previamente vídeo aulas produzidas ao corpo discente, versando sobre os assuntos relativos a cada tópico estudado na disciplina. Além, disso, serão solicitadas atividades complementares, as quais serão disponibilizadas ao corpo discente, juntamente com as instruções necessárias para o seu desenvolvimento e encaminhamento para a avaliação e comentários do professor responsável pela disciplina.

Para a consolidação dos conceitos, serão disponibilizados exercícios de fixação, versando sobre os conceitos tratados na semana de aula, acompanhado de gabaritos expositivos, visando ao auxílio na elucidação dos conceitos e retenção dos conhecimentos adquiridos.

Adicionalmente, recursos como as atividades de Fóruns de Discussão, Quiz, Questionários contendo questões abertas ou fechadas, questões do tipo verdadeiro ou falso, além de outros recursos disponíveis na Plataforma Moodle poderão ser usados, de acordo com a necessidade de aplicabilidade em cada momento específico da disciplina.

Também poderão ser propostas atividades em grupo, consistindo na produção de material de estudos ou outros, a critério do professor, de acordo com as necessidades do corpo discente da disciplina.

**LINK DA DISCIPLINA NO MOODLE:**

<https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=8619>

**CHAVE DE INSCRIÇÃO:**

GCC018NOTURNO20222

**Atividades Presenciais:**

Serão desenvolvidas em sala de aula, de acordo com o Calendário Acadêmico vigente.

**Trabalhos Discentes Efetivos - TDA:**

As atividades assíncronas serão desenvolvidas por meio da Plataforma Moodle.

**AVALIAÇÃO****A) ATIVIDADES AVALIATIVAS EM TDA:**

Serão distribuídos um total de 20 pontos em atividades avaliativas de natureza assíncrona. Estas atividades serão desenvolvidas de modo remoto, na Plataforma Moodle. Para tanto, o corpo discente deve proceder ao devido registro na plataforma virtual mencionada, sendo que este procedimento é de inteira responsabilidade do (a) discente.

As atividades desenvolvidas utilizarão os recursos da Plataforma Moodle, tais como: Vídeo Aulas, Questionário (envolvendo questões de múltipla escolha, questões do tipo “Verdadeiro ou Falso”, análises em correspondência, resposta curta ou outros disponíveis), Fórum de Discussão, além de outras ferramentas disponíveis na Plataforma mencionada.

Os critérios de correção das atividades, assim como as instruções para a realização de cada atividade avaliativa serão apresentadas oportunamente, na semana de sua disponibilização e aplicação na Plataforma Moodle.

As datas e horários das aplicações das atividades avaliativas, além das pontuações distribuídas a cada tipo de atividade semanal serão definidas oportunamente, com a participação do corpo discente matriculado na disciplina.

A aferição da frequência dos discentes nas atividades de TDA será realizada mediante a comprovação da realização da tarefa estabelecida, dentro do prazo e nas condições determinadas, na Plataforma Moodle. Caso a atividade não seja realizada dentro do prazo especificado para tal, haverá anotação de falta nas assíncronas da semana referente à atividade em questão.

As atividades de TDA ocorrerão no período definido no Calendário Acadêmico, entre 25 de janeiro de 2023 e 06 de fevereiro de 2023.

**As atividades definidas como Trabalhos Discentes Efetivos ocorrerão de acordo com os ditames da Resolução do CONGRAD n. 73, de 17 de outubro de 2022.**

## **B) PROVAS ESCRITAS PRESENCIAIS:**

Serão realizadas duas avaliações escritas, presenciais, sendo que serão distribuídos um total de 40 pontos em cada uma delas, perfazendo uma pontuação total de 80 pontos neste formato de avaliação. As datas sugeridas para a aplicação destas avaliações serão definidas conjuntamente com o corpo discente matriculado na disciplina.

As avaliações escritas serão realizadas nas dependências da UFU, nas salas de aula tradicionalmente usadas no desenvolvimento das aulas presenciais do curso.

O conteúdo das avaliações versará sobre os assuntos tratados contemporaneamente ao longo do decorrer da disciplina, de acordo com a Ementa apresentada neste Plano de Ensino.

## **ESTRATÉGIAS DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM:**

A recuperação de aprendizagem ocorrerá ao longo do processo, realizada durante o desenvolvimento da disciplina. Para esta finalidade, serão utilizados exercícios complementares, vídeo aulas previamente produzidas e disponibilizadas em ambiente virtual de aprendizagem Plataforma Moodle, apoio de monitoria (se disponibilizada), além de reuniões presenciais de esclarecimento de dúvidas com o docente, nos horários destinados ao atendimento da disciplina.

## **AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM:**

Para fins de mensuração de recuperação de aprendizagem, em atenção ao Artigo 141 das Normas de Graduação da UFU, será aplicada uma Avaliação de Recuperação na última semana do curso.

Esta Avaliação de Recuperação será feita de forma presencial e constará de uma Prova Escrita Individual, a qual abordará o conteúdo todo tratado na disciplina no semestre letivo.

A avaliação em questão terá uma pontuação total de 100 pontos e substituirá para todos os fins a pontuação total acumulada pelo (a) discente durante o semestre, abrangendo notas de Provas e Trabalhos já realizados.

Conforme estabelecido pelo Artigo 141 das Normas de Graduação da UFU, terão a possibilidade de participar da **Avaliação de Recuperação todos (as) aqueles que não tenham alcançado a pontuação mínima de aprovação (60 pontos), desde que não tenham excedido até o momento o limite máximo de faltas.**

**Ressalta-se que os (as) discentes que tenham obtido aprovação na Avaliação de Recuperação terão anotados como nota final 60 pontos, tendo em vista que a aprovação se deu em regime de recuperação.**

**Àqueles que tenham participado da Avaliação de Recuperação, sem que tenham alcançado a pontuação mínima de 60 pontos na prova mencionada, terão lançados em seus registros a maior nota obtida entre a pontuação total do semestre ou a nota obtida na Prova de Recuperação.**

## **BIBLIOGRAFIA**

### **Bibliografia Básica:**

MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. **Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 1998.

SOBRINHO, José Dutra Vieira. **Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

FARIA, Rogério Gomes. **Matemática Comercial e Financeira**. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

FONSECA, José Pedro. **Matemática Financeira**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983.

FRANK, Ayres Jr. **Matemática Financeira**. São Paulo: McGraw-Hill, 1979.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira e análise de investimento**. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Tabelas de matemática financeira**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Entrelivros, 1979.

**APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado do Curso de

Em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador do curso