

MATEMÁTICA FINANCEIRA #107305488

ADMINISTRAÇÃO - MATUTINO

 Faculdade de Administração e Ciências Contábeis

 ALDO NOBUYUKI NAKAO

Tipo de Disciplina: **OBRIGATÓRIO**

 Estrutura **2021/1**

 Turma **ADM**

 Carga Horária Teórica **56**

 Período **2024/2**

 Carga Horária Prática **8**

 Carga Horária Total **64**

 Carga Horária Campo **0**

Homologado

Ementa da Disciplina (Recuperado do PPC vigente)

Conceitos Básicos e Simbologia. Juros Simples – Fórmulas Básicas. Desconto Simples Racional. Regime de Juros compostos – Capitalização e Desconto Racional. Rendas. Taxas de Juros (nominais, efetiva, real, equivalentes, proporcionais). Série Uniforme Postecipada – Prestações Iguais. Sistema de Amortização (Price, SAC, Frances). Avaliação de Investimento pelos métodos do Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Pay-Back. Inflação, Deflação, Taxa nominal, efetiva, real (Fórmula de Fisher).

Justificativa

Considerando que o país teve nas décadas de 1980 e início de 1990, um momento de inflação descontrolada, herda-se ainda uma cultura inflacionária. Os juros oferecidos no mercado financeiro para aplicações e empréstimos são bastante variados, tendo assim, importância relevante para saber quanto realmente onera ou ganha-se nas operações financeiras. Produtos como financiamentos de imóveis e carros, compra e venda de mercadorias a prazo são exemplos de utilização de cálculos financeiros que devem ser mensurados de forma a saber quanto realmente custa estas operações no mercado. Em fim, no mercado, ou você empresta ou aplica o capital. Os financiamentos de veículos e principalmente de imóveis são baseados em sistemas de amortização SAC e Price, para tanto o discente será preparado para analisar e calcular as tabelas. Com toda experiência de matemática financeira o discente será provido do ensino de avaliações de desempenho e orçamento em projetos de investimento pelos métodos de Pay-Back, TIR e VPL.



Objetivo Geral

Dotar o discente de conhecimentos gerais da matemática financeira praticada no dia a dia da sociedade. Dotar o discente de capacidade de expressar-se matematicamente com clareza, precisão e objetividade na disciplina.

Objetivos Específicos

Caracterizar Matemática Financeira; Definir capitalizações simples e compostas; Criar problemas do cotidiano para aplicar fórmulas e conceitos para resolução; Instigar o docente a reflexão matemática de causas e consequências relacionadas ao conteúdo; Desenvolver e resolver problemas de empréstimos e aplicações; Conceituar tipos de taxas; Aplicar problemas relacionados a séries uniformes; Explorar conceitos e métodos de amortização de dívida; Aplicar meios de avaliação de projetos por técnicas científicas.

Metodologia

Teoria e exercícios em sala. Utilização do quadro. Slides com informações relevantes. Utilização da calculadora HP 12 C. Poderá ser utilizado laboratório para desenvolver cálculos em planilhas de excel. De acordo com andamento da aula e parceria com alguma empresa, poderá ter uma visita técnica, sujeita a confirmação no último mês de aula.

Avaliação

As avaliações serão regidas de acordo com a RESOLUÇÃO CONSEPE N. 63, DE 24 DE SETEMBRO DE 2018. Portanto, segue principais itens a serem observados: Artigo 8° - O resultado de cada atividade avaliativa, em termos de nota ou apreciação, deve ser comunicado a todo discente avaliado. §1° - Qualquer atividade avaliativa, exceto a primeira, só poderá ser realizada no prazo mínimo de 72 h após divulgação do resultado e da vista da avaliação precedente. §2° - No caso de conjunto de atividades avaliativas na forma continuada, para a composição da nota esta poderá ser apresentada ao final do período letivo. §3° - O (a) discente ausente na data comunicada para vista do resultado da atividade avaliativa, perderá o direito de vista, exceto nos casos previstos no parágrafo único do Artigo 7°. Artigo 14 - O discente reprovado por falta não terá direito à Prova Final. Artigo 15 - O resultado final de um componente curricular é composto da nota final e a frequência. § 1° - A frequência mínima exigida do discente às atividades programadas no plano de ensino do componente curricular é igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total. § 2° - A nota final é composta por todas as atividades avaliativas previstas no componente curricular, expressa em numeral, de zero a dez pontos, com duas casas decimais. § 3° - Não há abono de faltas, sendo adotado o regime de atividades domiciliares nos casos previstos em lei. * Não aplicado em tempo de pandemia. Na presente disciplina, serão feitas até 3 avaliações no decorrer do semestre. Podendo ocorrer avaliação aleatória em aula, exercícios para entrega no horário de aula poderão ser feitas. A participação do aluno em aula poderão ser contadas como conceito na integração das notas de cada unidade. A média aritmética das avaliações, sendo acima de 7 aprovará o discente de forma automática. Caso contrário proceder-se-á a aplicação de um exame final e apurar-se-á a 2ª média aritmética



(média do semestre somado com PF, dividida por dois) . Caso o média com o exame final fique abaixo de 5,0 o discente considerar reprovado.

Informações Adicionais

Não há informações adicionais.

Conteúdo Programático

I - Fundamentos de Matemática Financeira;

II - Capitalização Simples; II - Juros Simples; - Desconto Simples; *Racional *Comercial

III - Juros e Descontos Compostos; - Aplicações e Empréstimos Bancários; - Fluxo de Caixa;

IV - Séries Uniformes postecipadas;

V - Sistema de Amortização de Empréstimo. Francês (Price), Sistema de Amortização Constante (SAC). Sistema do Montante (Bullet), Sistema de Amortização Americano (SAAm).



VI - Análise de Investimentos. PayBack e Payback Descontado, Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL).

Bibliografia

Referência	Tipo	Existe na Biblioteca?
NETO, Alexandre Assaf. Matemática Financeira e suas Aplicações. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2019.	Básica	Sim
PUCCINI, Abelardo de Lima. Matemática Financeira: objetiva e aplicada. 6. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2011.	Básica	Sim
CRESPO, Antonio Arnot. Matemática Comercial e Financeira fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.	Básica	Sim
VIEIRA, J. D. S., & DUTRA, J. (2018). Matemática financeira. São Paulo: Atlas.	Complementar	Não

Referência	Tipo	Existe na Biblioteca?
MORGADO, Augusto Cesar et al. Progressões e Matemática Financeira. 5. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.	Complementar	Não

