

Curso de Especialização em MBA EXECUTIVO em MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA À GESTÃO EMPRESARIAL

ÁREAS DO CONHECIMENTO:

Educação.

NOME DO CURSO:

Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu*, especialização em MBA EXECUTIVO em MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA À GESTÃO EMPRESARIAL.

AMPARO LEGAL E PORTARIA DO MEC

O curso atende todas as exigências da Resolução No. 01 do dia 08/06/2007 e da Portaria do MEC No. 1.282 do dia 26/10/2010 e publicada no DOU – Diário Oficial da União no dia 27/10/2010 – Seção 01 e Página: 38, com validade em todo território nacional.

PERFIL PROFISSIONAL:

O curso é destinado aos profissionais da Administração, Contabilidade, Educação, professores de Matemática Financeira do ensino superior, graduados com licenciatura ou bacharelado com habilitação em Administração, Contabilidade, Matemática ou de áreas afins, sendo direcionado, também, a profissionais que atuam tanto no comércio, indústrias e outras áreas em que se necessite trabalhar com cálculos financeiros em diferentes situações.

ÁREA DE ATUAÇÃO:

Empresas, indústrias, escolas, faculdades e centros de pesquisas, podendo, ainda, atuar como pesquisador ou educador.

OBJETIVO DO CURSO:

Promover o aperfeiçoamento das práticas envolvidas na gestão dos processos empresariais contribuindo para a qualificação do gestor de empresas, fornecendo ferramental para análise e compreensão de dados corporativos e cenários financeiros; Apresentar a matemática financeira e da estatística de um ponto de vista motivador, dentro de uma perspectiva histórica de construção do conhecimento; Propiciar a melhoria na eficiência operacional, através dos aspectos quantitativos (Estatística Descritiva e Inferência) e, habilitar os participantes a interpretar, efetuar e analisar cálculos, avaliar dados para a Qualidade.

METODOLOGIA DE ENSINO

a-) MODALIDADE ON-LINE: na modalidade **On-line**, os estudos são desenvolvidos a distância, sem que o aluno precise sair de sua residência para participar de atividades presenciais e não depende de formação de turma. Haverá apenas 01 encontro presencial no final do curso na cidade onde o aluno residir (mesmo que tenha apenas um aluno matriculado), onde o mesmo será convidado a fazer a AVP (Avaliação Presencial) e apresentar o TCC (Artigo ou Monografia), conforme data, horário e local programados pela UCAMPROMINAS ou de acordo com a necessidade e opção do próprio aluno.

b-) MODALIDADE SEMIPRESENCIAL: na modalidade **Semipresencial**, os estudos também são desenvolvidos a distância, porém, o pós-graduando deverá participar de 02 encontros presenciais na cidade polo escolhida por ele no ato da matrícula (se houver formação de turma), para fazer as

AVPs (Avaliações Presenciais) e apresentar o TCC (artigo ou monografia), conforme datas, horários e locais programados pela UCAMPROMINAS. Caso não tenha formação de turma na cidade escolhida, o pós-graduando poderá participar e fazer as atividades presenciais dos 02 encontros, em qualquer outra cidade próxima de sua residência ou optar pela modalidade *on-line*.

MATRIZ CURRICULAR:

O Curso de Especialização ora proposto será de 600h/a, distribuídas da seguinte forma:

- Matemática Financeira aplicada à Gestão Empresarial – 1 – 60h
- Matemática Financeira – 45h
- Estatística Aplicada – 45h
- Raciocínio Lógico – 45h
- Matemática Financeira aplicada à Gestão Empresarial – 2 – 45h
- Técnicas de Tabulação de Dados Empresariais – 60h
- Cálculo Numérico – 45h
- Gestão Estratégica e Análise Quantitativa Aplicada – 45h
- Técnicas de Gerenciamento de Financiamentos e Empréstimos – 60h
- Risco, Incerteza e Depreciação – 45h
- Docência no Ensino Superior – 45h
- Metodologia Científica – 60h

EMENTAS DO CURSO:

MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA À GESTÃO EMPRESARIAL – 1

Ementa: Conceitos fundamentais, regimes de capitalização e implementação na HP 2C; Objetivos da Unidade; Aspectos Introdutórios da Matemática Financeira Aplicada a Gestão; Elementos Básicos; Diagrama de Fluxo de Caixa (DFC) e Aplicações; Regimes de Capitalização; O Regime Linear de Juros; Taxas Proporcionais e Taxas Equivalentes: O que são?; O Regime Exponencial de Juros (Juros Compostos); Cálculo do Valor Futuro no Regime Exponencial; Como Caracterizar Taxas Equivalentes no Regime Exponencial?; Taxa Nominal e Taxa Efetiva: Como Reconhecê-las no Mercado Financeiro?; Capitais Equivalentes nos Juros Compostos; A gestão financeira no foco da HP 2C; Objetivos da Unidade; Informações Iniciais da HP 12C; Como Operar com Datas na HP 12C?; Principais Funções Matemáticas; Resolvendo Problemas sobre os Regimes de Capitalização; Problemas Simulados – Juros Simples; Problemas Simulados – Juros Compostos; Exercícios Resolvidos Envolvendo Taxas Equivalentes e Taxas Efetivas; Códigos de Erros.

MATEMÁTICA FINANCEIRA

Ementa: Operações Comerciais; Porcentagem; Acréscimos; Acréscimos simultâneos; Acréscimos Sucessivos; Descontos; Descontos Simultâneos; Descontos Sucessivos; Operações Financeiras; Operações Comerciais; Capital; Juros; Taxa de Juros; Montante; Regimes de Capitalização; Capitalização Simples; Capitalização Composta; Fluxo de Caixa; Juros Simples; Cálculo dos Juros, Montante e Capital; Taxas de Juros - Regime de Juros Simples; Considerações; Taxas Proporcionais; Taxas Equivalentes; Taxa nominal e taxa efetiva; Descontos de Títulos e Créditos; Desconto Comercial; Desconto Racional; Equivalência de Capitais; Juros Compostos; Cálculo dos Juros, Montante e Capital; Taxas de Juros - Regime de Juros Compostos; Taxas Proporcionais e Taxas Equivalentes; Taxa nominal e Taxa efetiva; Descontos Compostos; Desconto Comercial; Desconto Racional; Equivalência de Capitais; Rendas; Classificação das Rendas; Cálculo do Valor Presente de uma renda; Valor Presente de uma renda imediata; Valor Presente de uma renda imediata perpétua; Valor Presente de uma renda antecipada; Cálculo do Valor Futuro de uma renda; Valor Futuro de uma renda imediata; Valor Futuro de uma renda antecipada; Valor Futuro de uma renda diferida; Sistemas de Amortização; Sistema do Montante; Sistema de juros antecipados; Sistema Americano; Sistema PRICE; Sistemas de Amortizações Constantes – SAC; Sistema de Amortização Misto – SAM; Sistema Alemão.

ESTATÍSTICA APLICADA

Ementa: Conceitos Básicos; O que é Estatística; Tipos de Séries Estatísticas; Distribuição de Frequência; Amplitudes; Medidas de Posição; Média, Moda e Mediana; Separatrizes; Medidas de Dispersão; Desvio Médio; Desvio Padrão; Variância; Coeficiente de Variação; Assimetria e Curtose; Coeficiente de Assimetria; Probabilidade; Conjuntos; Probabilidade; Experimento Aleatório; Espaço Amostral e Eventos; Probabilidade; Probabilidade Condicionada; Variáveis Aleatórias; Variável Aleatória Contínua e Variável Aleatória Discreta; Esperança Matemática ou Valor Esperado; Variância e Desvio Padrão; Amostragem; Amostragem Casual Simples; Distribuições Amostrais; Distribuição Amostral da Média Com e Sem Reposição; Fator de Correlação Finita (FCF).

RACIOCÍNIO LÓGICO

Ementa: Fundamentos do raciocínio lógico; Ferramentas matemáticas aplicadas ao raciocínio lógico.

MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA À GESTÃO EMPRESARIAL – 2

Ementa: Séries de anuidades e aplicações diversas na gestão empresarial; Aspectos Introdutórios da Gestão Financeira Empresarial; Decisões no Universo da Gestão Financeira Empresarial; Empresa: Acumulação e Crescimento?; Planejamento Estratégico dentro de Uma Empresa; Decisão – Características Fundamentais; Séries de Anuidades; Classificação das Séries de Pagamentos ou Anuidades; Série de Pagamentos Iguais com Termos Vencidos; Série de Pagamentos Iguais com Termos Antecipados; Série de Pagamentos Variáveis com Termos Vencidos; Valor Presente de uma série de pagamento variáveis usando as teclas $< CF >$, $< CF >$, $< N >$ e $< NPV >$; Classificação dos Indicadores de Análise de Projetos de Investimentos Empresariais; Valor Presente Líquido; Taxa Interna de Retorno (TIR ou IRR); Sistemas de amortização e aplicações diversas na gestão empresarial; Aspectos Introdutórios da Teoria da Amortização; Conceitos Fundamentais; Sistema de Amortização Constante (SAC); Montagem da Planilha no SAC; Sistema Francês de Amortização (ou Tabela Price); Sistema de Amortização Misto (SAM); Comparações entre o SAC, SAF e SAM.

TÉCNICAS DE TABULAÇÃO DE DADOS EMPRESARIAIS

Ementa: O Pacote Estatístico SPSS Aplicado À Tabulação De Dados Empresariais; Aspectos Introdutórios; Funções Básicas Do SPSS; O Pacote Estatístico Minitab; Aspectos Introdutórios; As Funções Da Estatística Básica No Minitab; O Comando Display Descriptive Statistics; O Comando Store Descriptive Statistics.

CÁLCULO NUMÉRICO

Ementa: Erros; Aspectos Introdutórios da Unidade; Como são os Erros No Desenvolvimento da Modelagem?; Representação de Números; Zeros de funções; Objetivos da Unidade; Aspectos Introdutórios da Unidade; Fase I: Isolamento das Raízes; Fase II: Refinamento; Sistemas lineares; Aspectos Introdutórios; Métodos Numéricos.

GESTÃO ESTRATÉGICA E ANÁLISE QUANTITATIVA APLICADA

Ementa: A Distribuição Qui-Quadrado Aplicada Ao Mercado Empresarial; A Prova Do Qui-Quadrado Para Caracterização Da Associação Entre Variáveis (Teste Da Independência); Estudo De Caso Usando O Teste De Independência Do Qui-Quadrado; Análise De Clusters E Aplicações No Mercado Empresarial; Aspectos Introdutórios; Roteiro De Uma Análise De Agrupamento; Medidas De Distância E Similaridades; Algoritmo Para Obtermos Os Agrupamentos; Escolha Do Número De Clusters Pelo Dendograma; Resolvendo Um Case Empresarial Envolvendo A Análise De Clusters Via O SPSS; Revisão De Conceitos.

TÉCNICAS DE GERENCIAMENTO DE FINANCIAMENTOS E EMPRÉSTIMOS

Ementa: Séries de pagamentos aplicadas a financiamentos; Elementos Fundamentais das Séries de Pagamentos; Tipos de Séries de Pagamentos Aplicadas no Campo dos Financiamentos; Série

de Pagamentos Postecipadas e com Termos Uniformes; Série de Pagamentos Antecipadas com Termos Uniformes; Série de Pagamentos de Termos Vencidos e Termos Variáveis; Teclas Especiais da HP 12C Envolvendo Termos Variáveis; Indicadores Financeiros Aplicados à Gestão de Financiamentos; Valor Presente Líquido como Indicador Relacionado a Rentabilidade de Projetos; Taxa Interna de Retorno (TIR ou IRR); Técnicas de empréstimos e financiamentos; Amortização – Aspectos Introdutórios; Elementos Fundamentais da Amortização; Sistema de Amortização Constante (SAC); Cálculos no Sistema de Amortização Constante; Sistema Francês de Amortização (ou Tabela Price); Sistema de Amortização Misto (SAM); Comparações entre o SAC, SAF e SAM; Sistema Americano de Amortização (SAA).

RISCO, INCERTEZA E DEPRECIÇÃO

Ementa: A “família gasto” e seus descendentes de primeiro grau; Projeção de fluxo de caixa; Depreciação; Impostos e contribuições; Sistemas de custeio; Custeio por absorção; Custeio variável ou direto; Custeio padrão (ou standard); Custeio baseado em atividades (Activity Based Costing - ABC); Demonstrativo de resultado de exercício sob o custeio direto; Efeitos das fontes de financiamento; Metodologia multi-índice; Grau de comprometimento da receita; Risco de gestão; Risco de negócio; Síntese dos indicadores de risco; Alternativas mutuamente exclusivas; Risco e incerteza; Risco versus incerteza; Análise de sensibilidade.

DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Ementa: Professores e Alunos; Ética e Diversidade; Planejamento; Técnicas de Ensino; Aprendizagem Baseada em Projetos e Problemas – PBL; Avaliação Educacional e Institucional.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa: A Ciência. Os Tipos de Conhecimento. A Pesquisa. Pesquisa Bibliográfica. O Trabalho Científico. A Revisão de Literatura. O Artigo Científico. A Leitura. A Escrita. Instrumentalização Científica. Plágio: o que é e como evitar.

MATERIAL DIDÁTICO

Após o setor de cadastro oficializar a matrícula do aluno, será liberado todo material didático (**gratuito**) no *site/Portal* do Aluno para que o aluno possa planejar seus estudos. Esse material estará disponível em PDF e poderá ser impresso quando o aluno o desejar.

DURAÇÃO DO CURSO

Este curso tem duração mínima de 06 meses e o máxima de 18 meses.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Durante o curso, o aluno fará uma AVD (Avaliação a Distância) no valor de 10 pontos para cada disciplina disponível no *site/Portal* do Aluno e uma AVP (Avaliação Presencial) no valor de 10 pontos para cada disciplina que será feita no final do curso, no encontro presencial. A nota final de cada disciplina será calculada da seguinte forma: $(AVD=10 + AVP=10) = 20 \text{ pontos} \div 2 = \text{Média Final}$ e estará disponível no *site/Portal* do Aluno para conferência e acompanhamento. Ex.: $(AVD = 10 + AVP = 7) = 17 \div 2 = 8,5 = \text{Nota Final}$.

1-) Sobre as AVDs (Avaliações a Distância) = Serão liberadas e disponibilizadas no *site/Portal* do Aluno, (disciplina por disciplina) proporcionalmente aos pagamentos efetuados das mensalidades do curso e poderão ser feitas diretamente pelo *site/Portal* do Aluno, sendo que o próprio sistema corrigirá e emitirá a nota ou, se preferir, poderá ser enviado através dos Correios.

a.) **AVD on-line:** cada disciplina terá 10 questões de múltipla escolha e poderão ser realizadas pelo *site*/Portal do Aluno com o prazo de até 03 horas para cada uma. Se acontecer da *internet* ter algum problema impedindo o aluno de resolvê-la por completo, o aluno poderá entrar novamente e recomeçá-la, pois somente contará como “pronta” depois que o aluno terminar toda a avaliação e confirmar ao final. Assim, o aluno saberá a sua nota imediatamente, não precisando aguardar o período para a correção das mesmas.

b.) **AVD impressas:** os gabaritos, juntamente com as avaliações, deverão ser impressos, resolvidos e encaminhados à UCAMPROMINAS através dos Correios para o endereço: **Rua Moacir Birro, 663, Centro – Coronel Fabriciano/MG CEP: 35170-002.** O aluno deverá realizar as atividades, fazer uma cópia para si e enviá-las devidamente assinaladas, juntamente com os gabaritos assinados por extenso. É recomendado que o envio seja feito através de sedex ou correspondência registrada, para o rastreamento, caso haja extravio.

2-) Sobre as AVPs (Avaliações Presenciais) = Serão liberadas e disponibilizadas ao professor responsável para aplicação, após a comprovação dos pagamentos efetuados e poderão ser feitas de acordo com as modalidades de ensino *on-line* ou semipresencial, conforme descrição abaixo.

a.) **AVP (modalidade on-line):** cada disciplina terá 05 questões de múltipla escolha e poderá ser feita num único encontro presencial no final do curso.

b.) **AVP (modalidade semipresencial):** serão feitas em 02 encontros presenciais, sendo que, AVP1 (1º Encontro) será do 1º ao 5º módulo/disciplina e a AVP2 (2º Encontro) será do 6º ao último módulo/disciplina, conforme a quantidade de disciplina de cada curso.

ENCONTROS PRESENCIAIS

O aluno terá acesso ao *link* **agenda educacional**, através do qual estão disponíveis as datas e as cidades onde ocorrerão os encontros presenciais e apresentação de TCC.

a.) **Pela modalidade on-line=** haverá apenas 01 encontro presencial no final do curso, durante este encontro, haverá informações sobre os cursos, aplicação da AVP (Avaliação Presencial) e apresentação do TCC (Artigo ou Monografia).

b.) **Pela modalidade Semipresencial =** durante o curso, ocorrerão 02 encontros presenciais, conforme descrição abaixo:

1º ENCONTRO = haverá informações sobre o funcionamento do curso, apresentação do TCC e avaliações presenciais (do 1º ao 5º módulo) do curso.

2º ENCONTRO = haverá instruções de como fazer o TCC, apresentação do TCC e avaliações presenciais (do 6º ao último módulo) do curso.

APOIO E SUPORTE PEDAGÓGICO

O aluno poderá contar com o apoio e acompanhamento pedagógico de um professor, de segunda a sexta-feira, de 8h às 18h, através do telefone (31) 3865.1401 e *e-mail*: pedagogico@ucamprominas.com.br ou, para esclarecer todas e quaisquer dúvidas sobre o curso e orientações sobre o TCC (artigo ou monografia).

TRANCAMENTO DE CURSO

O trancamento do curso poderá ser feito no momento em que o aluno desejar, uma ou mais vezes, desde que o prazo total do trancamento não exceda 06 meses. Após este prazo, caso não ocorra a reabertura do curso o mesmo será automaticamente cancelado. Para fazer o trancamento é necessário que o aluno quite os débitos pendentes, caso existam e faça o pagamento da taxa de trancamento.

CANCELAMENTO DE CURSO

O cancelamento do curso poderá ser feito se necessário. Para fazer o cancelamento é necessário que o aluno quite os débitos pendentes, caso existam e faça o pagamento da taxa de cancelamento. Após o cancelamento o aluno poderá retornar, mas, deverá fazer uma nova matrícula, pagando o valor correspondente à mesma.

CERTIFICAÇÃO

O Certificado de Conclusão de Curso será emitido pela UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES e entregue ao aluno no prazo mínimo de 30 dias, podendo chegar ao máximo em até 90 dias (somente em caso de extrema necessidade), após o aluno cumprir com todos os pilares obrigatórios para conclusão do curso.

O certificado de Pós-Graduação será enviado via sedex convencional, após o aluno ter quitado a taxa da despesa de correios, conforme tabela do estado onde reside.

O Certificado da UCAM – Universidade Candido Mendes atende também todas as exigências da Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais que decidiu usar a avaliação da CAPES/MEC, para pontuar, classificar e nomear os candidatos de concurso público. Assim como a Secretaria de Educação de Minas Gerais, várias outras Secretarias Estaduais de Educação estão exigindo que os candidatos a concursos públicos, sejam Certificados em cursos de Pós-Graduação lato sensu/especialização, por instituições de ensino superior que tenham cursos de Mestrado ou Doutorado com nota superior a 03 pontos.

PILARES OBRIGATÓRIOS

Para concluir o curso de Pós-Graduação e receber o certificado da UCAM, o aluno deverá cumprir os pilares obrigatórios:

- a.) ter no mínimo 06 meses de curso;
- b.) ter sido aprovado em todas as disciplinas com nota mínima de 07 pontos;
- c.) ter sido aprovado na AVP (Avaliação Presencial) com nota mínima de 07 pontos;
- d.) ter quitado todas as parcelas do curso;
- e.) ter entregue toda a documentação exigida (autenticadas em cartório).
- f.) ter sido aprovado no TCC (artigo ou monografia) com nota mínima de 07 pontos.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- a.) Diploma de curso superior (cópia autenticada em cartório);
- b.) Histórico da Graduação (todas as páginas deverão ser autenticadas em cartório);
- c.) CPF (cópia autenticada em cartório);

- d.) Carteira de identidade (cópia autenticada em cartório) tendo o órgão emissor legível e demais informações nela contida;
- e.) Certidão de casamento (se for casado) ou nascimento (se for solteiro) – cópia autenticada em cartório;
- f.) 02 fotos (recentes e deverão ser 3 x 4) – favor colocar o nome do aluno no verso das fotos.

Atenção: a Carteira de Motorista, Carteira Funcional, OAB ou CRC não substitui a Carteira de Identidade. Todas as autenticações devem ser originais, não será aceita cópia da autenticação.

Caso o aluno não tenha todas as documentações exigidas no ato da inscrição, poderá fazer sua matrícula normalmente, sendo que o próprio aluno ficará responsável em nos enviar o restante das documentações via correios (carta registrada ou sedex), posteriormente, o mais breve possível.