



Pós-Graduação em

ANÁLISE FINANCEIRA COM PYTHON

Aperfeiçoamento - Online

IETEC: CONEXÃO QUE DESENVOLVE CARREIRAS

POR QUE FAZER UMA PÓS-GRADUAÇÃO NO IETEC

APERFEIÇOAMENTO 180 HORAS



Nos cursos de Pós-graduação Aperfeiçoamento Online do Ietec, você adquire habilidades que contribuem para seu desenvolvimento profissional em 180 horas, ou seja, em apenas 06 meses é possível aplicar o conteúdo adquirido no seu dia a dia de trabalho. Trata-se de um curso prático, voltado para técnicas aplicáveis em seu cotidiano.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL



As competências desenvolvidas ao longo do seu curso de Pós-Graduação lhe ajudarão a alcançar resultados diferenciados e consistentes, que irão alavancar seu conhecimento e desenvolvimento profissional.



MUDANÇA DE ÁREA

Como nossos cursos são focados no desenvolvimento das competências buscadas pelo mercado de trabalho, você estará preparado para fazer redirecionamentos em sua carreira e mudanças de área de atuação.



MANUTENÇÃO DA COMPETITIVIDADE

O aprendizado contínuo é a base para a manutenção da competitividade de qualquer profissional, ainda mais quando o conteúdo aprendido está alinhado com as demandas do mercado de trabalho. Assim, ao fazer uma pós-graduação de qualidade e reconhecida pelo mercado, sua competitividade profissional se eleva.



PREPARAÇÃO PARA CARREIRA PARALELA

Ao fazer uma pós-graduação você amplia sua área de atuação, além de aprender metodologias para atuar como consultor, seja em carreira principal ou paralela.

Análise Financeira com Python

COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

- Fazer análises financeiras qualitativas e quantitativas, inclusive com modelos avançados.
- Apreciar o mercado financeiro em toda sua beleza e complexidade, com uma compreensão aprofundada de sua estrutura.
- Programar com desenvoltura em linguagem Python.
- Aplicar modernas ferramentas da Ciência de Dados a problemas práticos.
- Avaliar os riscos envolvidos nos principais investimentos e operações do mercado financeiro.
- Tomar decisões fundamentadas, com responsabilidade e sustentabilidade.
- Praticar e difundir a cultura empreendedora e inovadora.
- Acompanhar os avanços futuros da tecnologia financeira.

OBJETIVO

Proporcionar aos participantes uma visão objetiva e prática sobre o mercado financeiro, desenvolvendo a capacidade de analisar e estruturar investimentos e operações financeiras, com uso de modernas ferramentas da Ciência de Dados, implementadas na linguagem de programação Python.

Apresentar os principais instrumentos de cálculo e análise para fundamentar a tomada de decisão no mercado financeiro. Introduzir os conceitos elementares da Ciência de Dados, com aplicações práticas de otimização financeira e análise de risco. Propiciar um panorama das recentes inovações da tecnologia digital, bem como das oportunidades de negócios criadas por elas.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais com formação superior em engenharia, informática, economia, administração, estatística, matemática e áreas afins, que já atuam ou desejam atuar no mercado financeiro e em FinTechs, bem como no setor bancário ou na administração de empresas de porte grande e médio.

PROGRAMA

Pós-Graduação - Aperfeiçoamento | 180h

1. PROGRAMAÇÃO FINANCEIRA EM PYTHON

1.1 INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

- 1.1.1 Fundamentos da linguagem Python
- 1.1.2 Estruturas de dados
- 1.1.3 Estruturas de controle
- 1.1.4 Cálculos com vetores e matrizes
- 1.1.5 Cálculos estatísticos
- 1.1.6 Objetos
- 1.1.7 Funções
- 1.1.8 Classes

1.2 CÁLCULO FINANCEIRO

- 1.2.1 Obtenção de dados do mercado financeiro através da Internet
- 1.2.2 Cálculos de juros, porcentagens, atualização monetária e taxas de câmbio
- 1.2.3 Cálculos com fluxos de caixa
- 1.2.4 Cálculos para financiamentos
- 1.2.5 Cálculos para investimentos de renda fixa
- 1.2.6 Cálculos para investimentos de renda variável
- 1.2.7 Cálculos para carteiras de investimentos
- 1.2.8 Cálculos com séries temporais

2. MÉTODOS COMPUTACIONAIS AVANÇADOS

2.1 CIÊNCIA DE DADOS APLICADA A FINANÇAS

- 2.1.1 Introdução à Ciência de Dados
- 2.1.2 Tratamento de dados
- 2.1.3 Ferramentas da estatística descritiva em Python
- 2.1.4 Ferramentas da estatística inferencial em Python
- 2.1.5 Ferramentas da estatística avançada em Python
- 2.1.6 Fundamentos de machine learning
- 2.1.7 Fundamentos de deep learning
- 2.1.8 Estudos de casos

2.2 SIMULAÇÃO E OTIMIZAÇÃO FINANCEIRA EM PYTHON

- 2.2.1 Fundamentos de otimização
- 2.2.2 Otimização financeira
- 2.2.3 Fundamentos de simulação
- 2.2.4 Simulação de Monte Carlo

3. APLICAÇÕES AO MERCADO FINANCEIRO

3.1 ANÁLISE E GESTÃO DE RISCO EM PYTHON

- 3.1.1 Introdução à análise e à gestão de riscos
- 3.1.2 Princípio da aversão ao risco
- 3.1.3 Modelo de Markowitz
- 3.1.4 Capital Asset Pricing Model – CAPM
- 3.1.5 Risco de taxas de juros e imunização de carteiras
- 3.1.6 Risco de crédito e escalas de rating
- 3.1.7 Análise de Black-Scholes
- 3.1.8 Value-at-Risk – VaR

3.2 TECNOLOGIA DIGITAL, INOVAÇÃO E FINTECHS

- 3.2.1 Avanços recentes da tecnologia financeira computacional
- 3.2.2 Oportunidades de negócios inovadores e as FinTechs
- 3.2.3 Venture capital: start-ups e empresas emergentes
- 3.2.4 Perspectivas do mercado financeiro

4. TÓPICOS ESPECIAIS

- 4.1 *Acompanhamento dos trabalhos, produtos e artigos técnicos***
- 4.2 *Seminário final de apresentação dos trabalhos técnicos***

Coordenação do Curso



Leopoldo Grajeda Fernandes

Master of Science (New York University). Mestre em Matemática – Análise e Matemática Aplicada (UFMG). Bacharel em Matemática (UFMG).

Matemático com experiência internacional nas áreas de Matemática Aplicada e Finanças, atuando no mercado financeiro, na indústria e nos meios acadêmicos desde 1994.

Administrador de carteiras com notório saber reconhecido pela CVM. Participou ainda de diversos projetos para empresas privadas, tais como Acesita e Belgo-Mineira (ArcelorMittal), Alcoa, Atan (Accenture), BDMG e Instituições Educacionais de Belo Horizonte e Nova Lima, bem como para vários órgãos públicos tais como IMPA, USP, UFJF, UFMG, UFVJM, SIMAVE/PROEB e Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais. Livro publicado: Teoria Geométrica dos Pontos Críticos 1º Workshop em Análise Não-Linear e EDPs UFMG, 2002.

Atuou como Diretor Executivo da empresa EPM Asset Management Ltda. É professor dos cursos de pós-graduação na área de Engenharia Econômica e Financeira do Ietec.

Processo Seletivo Simplificado

1. Apresentação de documentos

O candidato recebe informações no prazo de 48 horas sobre o envio de currículos, ficha de inscrição e documentações exigidas conforme regulamentações vigentes, com possibilidade de realização de entrevistas para esclarecer dúvidas e orientações sobre o curso escolhido.

2. Necessidade de entrevista

A entrevista é realizada eventualmente, caso o IETEC sinta necessidade de esclarecer a escolha pelo curso ou de orientar o candidato sobre o curso escolhido.

3. Efetivação da matrícula

O candidato realiza a matrícula após a aprovação dos documentos requisitados, formulários devidamente preenchidos, e validação do perfil pela coordenação. A nossa equipe de atendimento realiza a confirmação do processo e autoriza a assinatura do contrato.

Documentos a serem enviados após a aprovação da matrícula:

- 1 foto 3x4, 1 cópia simples da carteira de identidade, CPF, título eleitor, comprovante de endereço residencial;
- 1 cópia do diploma de graduação ou 1 cópia da Declaração de conclusão do curso de graduação;
- Contrato de prestação de Serviços assinado.

DIFERENCIAIS

IETEC



Na modalidade Aperfeiçoamento Online do Ietec, você adquire habilidades que contribuem para seu desenvolvimento profissional em 180 horas, ou seja, em apenas 06 meses;



100% Digital, interativo e em tempo real! Participe das aulas no conforto da sua casa ou na praticidade de sua empresa;



Você interage com pessoas do Brasil inteiro, compartilhando ideias, valores e culturas diferentes, o que é extremamente interessante para seu desenvolvimento profissional.



Sendo um curso Online, você terá o apoio profissional de um corpo docente qualificado e experiente, com especialistas, mestres e doutores. Além disso, você tem o suporte de um espaço digital moderno, cheio de material e conteúdo rico, fóruns para interagir com professores, outros alunos e muito mais!



Nossa equipe de pedagogos e profissionais de TI estão sempre disponíveis para apoiar e orientar em caso de suporte na utilização das plataformas ou serviços do IETEC.



IMPACTO DA PÓS-GRADUAÇÃO

32%

Tiveram ascensão no nível hierárquico.

65%

Afirmaram que o conhecimento obtido nos cursos contribuiu para a sua promoção, mudança de empresa e/ou aumento salarial.

AVALIAÇÃO DOS EX-ALUNOS

75%

Avaliaram o curso como ótimo ou excelente.

94%

Avaliaram positivamente os professores.

100%

Afirmaram que o conteúdo do curso é aplicável no exercício das suas funções do dia a dia.

68%

Obtiveram retorno financeiro com o curso.

Evolução de carreira dos ex-alunos de Pós-Graduação:

- 95% consideram o curso reconhecido pelo mercado
- 98% voltariam a fazer outro curso no Ietec

Por que escolher o IETEC para se capacitar?

NÚCLEO DE CARREIRAS



Coordenado pela Coach de Carreiras, Psicóloga e Mestre em Administração Silmara Pereira, o Núcleo de Carreiras oferece um espaço multidisciplinar, onde nossos alunos têm a oportunidade de revisitar suas trajetórias e construir uma perspectiva de futuro pautada na sustentabilidade pessoal e profissional, analisando seus objetivos e metas a serem alcançadas. Com isso, os profissionais assumem o papel de protagonistas de suas vidas e carreiras.

Pautado no lema do IETEC “Ensina quem sabe fazer”, o Núcleo possui uma estreita relação com o mercado, aproximando a academia das necessidades do mundo dos negócios. Para isso, é utilizada uma metodologia inovadora, que tem como objetivo transmitir aos participantes os princípios para autogestão e liderança de si, dando a eles as habilidades necessárias para planejar os caminhos a serem trilhados. Oferecemos ainda diversas oficinas e workshops gratuitos com especialistas do mercado.

CREDIBILIDADE

Desde 1987, o IETEC atua em educação e treinamento, tornando-se referência e provedora em diversas áreas do conhecimento. Único mestrado em Engenharia e Gestão recomendado pela Capes e com um programa excelente por ter Professores Doutores de grande experiência acadêmica nacional e internacional.



Por que escolher o IETEC para se capacitar?

CONTEÚDO E APLICABILIDADE

Os conteúdos são consistentes e atendem às necessidades do mercado, aliando teoria e prática. E o aprendizado é voltado à aplicabilidade, com aulas dinâmicas e análise de casos atuais que alimentam a interação entre professores, alunos e mercado, resultando numa produtiva troca de experiências.

Jeito Ietec de Ensinar

A instituição é referência em educação tecnológica e provedora de conhecimento em diversas especialidades, o que possibilita a obtenção de resultados concretos para o desenvolvimento das carreiras e dos negócios. Sua credibilidade se reflete no corpo técnico, composto por uma equipe multidisciplinar de professores e coordenadores com sólida formação acadêmica e ampla experiência de mercado.

Nossa proposta educacional tem o objetivo de promover o desenvolvimento do ser humano através da educação tecnológica continuada, possibilitando a melhoria da gestão nas organizações. Nosso estudante tem um papel central e ativo, atuando como protagonista do seu aprendizado. O jeito Ietec de ensinar está presente em todos os nossos cursos – Mestrado, Aperfeiçoamento, Cursos Ágeis presenciais e EAD – e em cada um deles customizamos estratégias, métodos e processos específicos para atingir os objetivos propostos. Importante também, e único no jeito Ietec de Ensinar, é a aplicação imediata do conteúdo no dia a dia profissional.

Construímos junto com os profissionais e empreendedores, eternos estudantes, o conhecimento que eles precisam para resolver problemas, encontrar soluções, entregar resultados, e vencer os desafios de hoje.

Cidadania, responsabilidade social e respeito ao meio ambiente são valores que a instituição promove em tudo o que pratica e ensina.



SOBRE O IETEC

Desde 1987, o Instituto de Educação Tecnológica investe no que sabe fazer de melhor: **promover o desenvolvimento do ser humano** através da educação tecnológica continuada, possibilitando a melhoria da gestão nas organizações.

Sempre atento às necessidades do mercado, o Ietec oferece **cursos pioneiros em diferentes áreas do conhecimento**.

Tendo como premissa essa busca pelo que há de mais relevante para a **capacitação dos profissionais**, a instituição criou, em 1991, o primeiro curso de pós-graduação em Engenharia Ambiental. Em 1998, o Ietec sai mais uma vez na frente e cria a 1ª turma de pós-graduação em Gestão de Projetos do Brasil. Atualmente, **já foram formadas mais de 190 turmas e mais de 4.600 profissionais**.

Nesta trajetória, destacamos ainda a **criação e organização da Ecolatina**: Conferência Latino-Americana sobre Meio Ambiente e Responsabilidade Social, que teve sua primeira edição em 1998. Foram sete edições do evento, com um público total estimado de mais de **50 mil pessoas, de 31 países**.

Em 2014 iniciamos a primeira turma de Mestrado da Instituição, inovando novamente como única instituição brasileira a oferecer um programa de **Mestrado que alinha Engenharia e Gestão**.

São esses mais de **35 anos de história** e expertise, que fazem do Ietec referência quando o assunto é educação continuada.

IETEC: CONEXÃO QUE DESENVOLVE CARREIRAS





Engenharia e Gestão de Processos e Sistemas

MESTRADO

O único no Brasil que alia **GESTÃO** e **ENGENHARIA**

Linhas de pesquisa:

- Gestão de Processos, Sistemas e Projetos
- Engenharia de Processos e Sistemas

Recomendado
pela



Mestrado Ietec: Seu sonho começa aqui.

Mais do que ascensão profissional, o mestrado significa a realização de um sonho. Um sonho que, para ser alcançado, requer dedicação e estudo. Um trabalho desafiante, encorajador, que deixa seu antigo perfil para trás, pois seu trabalho proporciona resultados com transformação profissional e pessoal.

Acesse www.ietec.com.br e saiba mais

mestrado@ietec.com.br - 31 3116-1000

Nosso Propósito

MISSÃO

Promover o desenvolvimento do ser humano através da educação tecnológica continuada, possibilitando a melhoria da gestão nas organizações.

VISÃO

Ser referência em educação continuada na América Latina.

VALORES

Respeito aos clientes, ética e profissionalismo, responsabilidade social.

Através do estudo, eu adquiero informação, e através da informação eu adquiero conhecimento; e o conhecimento me permite agir com liberdade enquanto outros o fazem pelo medo.

Aristóteles

Aproveite o desconto para inscrições antecipadas!

Acesse o nosso site e conheça os outros cursos:
ietec.com.br

Ou entre em contato pelo nosso e-mail:
cursos@ietec.com.br

Ou pelo nosso WhatsApp:
 **(31) 99951-6374**