

Programa Avançado

Estatísticas em Economia





tech universidade
tecnológica

Programa Avançado Estatísticas em Economia

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/engenharia/programa-avancado/programa-avancado-estatisticas-economia

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodologia

pág. 18

05

Certificado

pág. 26

01

Apresentação

O uso da estatística como técnica de análise nas ciências sociais, particularmente na esfera econômica, desempenha um papel muito importante. Graças à aplicação de suas estratégias, é possível localizar, classificar, interpretar, escolher e distinguir uma série de elementos para a observação e análise dos fatos em estudo: tendências, comportamentos futuros, possíveis flutuações, etc. O conhecimento exaustivo dos principais sistemas estatísticos em correlação com os indicadores econômicos permite que seus profissionais trabalhem sobre ele através da análise clássica das séries temporais, algo que o aluno será capaz de aprofundar com o estudo deste programa. A TECH desenvolveu uma experiência acadêmica completa e dinâmica 100% online através da qual você terá 450 horas do melhor e mais diversificado conteúdo para adquirir conhecimentos especializados sobre os métodos econométricos mais eficazes e eficientes em economia e finanças.





“

O programa perfeito para mantê-lo atualizado com os principais sistemas estatísticos e indicadores econômicos 100% online, de onde você quiser e com um cronograma que se adapte a você"

A estatística se tornou uma técnica fundamental nos processos de pesquisa, especialmente no campo econômico. Graças ao conjunto de procedimentos de coleta, organização, representação, interpretação e análise, é possível implementar uma série de observações baseadas em comportamentos comuns ou repetidos que constituem a base para tendências futuras nas quais os profissionais podem se concentrar a fim de implementar determinados projetos em relação ao estado do mercado.

Por esta razão, e tendo em vista as mudanças iminentes que os setores econômico e financeiro estão passando com o desenvolvimento dos ativos digitais e as flutuações da bolsa, a TECH e sua equipe de especialistas desenvolveram um programa abrangente focado nesta área, perfeito para se capacitar de maneira 100% online. Trata-se de uma experiência acadêmica multidisciplinar, avançada e abrangente que lhe proporcionará uma ampla variedade de material para analisar de forma personalizada aspectos como sistemas estatísticos e indicadores econômicos e os métodos econométricos mais avançados baseados em modelos dinâmicos, de dados ou de regressão linear. Além disso, você poderá se manter atualizado sobre os desenvolvimentos relacionados aos diferentes tipos de índices que regem as estatísticas econômicas atuais.

Você poderá acessar o Campus Virtual sem limites e sem horários pré-determinados, utilizando qualquer dispositivo com conexão à Internet, seja PC, *Tablet* ou telefone celular. Outra característica significativa deste programa é a possibilidade de baixar todo o seu conteúdo, para que o aluno possa consultá-lo mesmo quando não há cobertura de rede. Assim, o estudante poderá planejar seu calendário acadêmico de forma flexível e totalmente adaptada à sua disponibilidade, para que possa aproveitar ao máximo as 450 horas de conteúdo teórico, prático e adicional que a TECH colocará à sua disposição.

Este **Programa Avançado de Estatísticas em Economia** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Estatísticas aplicada
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações técnicas e práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Conheça as ferramentas do sistema estatístico? Uma prévia: demanda, oferta e equilíbrio. Com este Programa Avançado você trabalhará em cada um deles de forma completa"

“ *O melhor programa do mercado acadêmico para atualizar seus conhecimentos sobre os últimos desenvolvimentos dos diferentes tipos de índices e sua aplicação nas pesquisas estatísticas e econômicas atuais*”

O corpo docente do programa inclui, uma equipe de profissionais do setor que trazem a experiência de seu trabalho para esta capacitação, assim como especialistas reconhecidos de empresas líderes e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Sem aulas presenciais, horários fixos ou limites de acesso: esta qualificação se adapta às suas necessidades e à sua disponibilidade de forma garantida.

O único requisito para acessar este Programa Avançado é contar com um dispositivo com conexão à Internet.



02 Objetivos

Este Programa Avançado foi criado com o objetivo de que o aluno encontre em seu plano de estudos todas as informações que lhe permitirão capacitar-se de forma completa em Estatística aplicada ao campo da Economia em apenas 6 meses. Por esta razão, a TECH lhe fornecerá as melhores e mais avançadas ferramentas acadêmicas, que não só têm uma influência positiva no aprendizado, mas também lhe proporcionará um dinamismo e uma qualidade extra que lhe motivará a tirar o máximo proveito desta experiência acadêmica.





“

Você trabalhará em análises econômicas de curto e longo prazo, assim como em ciclos e técnicas multiplicadoras para alcançar o equilíbrio"



Objetivos gerais

- ♦ Aplicar seus conhecimentos ao seu trabalho ou vocação de forma profissional e possuir as habilidades demonstradas normalmente através do desenvolvimento e defesa de argumentos e resolução de problemas dentro de sua área de estudo
- ♦ Realizar operações básicas relacionadas com a depuração das informações
- ♦ Utilizar fontes de informação apropriadas para cada tipo de estudo aplicado



Um programa desenvolvido com o objetivo de atingir seus próprios objetivos profissionais de forma garantida e após apenas 6 meses de capacitação"





Objetivos específicos

Módulo 1. Estatísticas econômicas

- ◆ Estudar, compreender e aplicar métodos específicos para o estudo da evolução no tempo de uma magnitude, tais como índices de variação e análise clássica de séries temporais

Módulo 2. Sistema estatístico e indicadores econômicos

- ◆ Descrever e analisar os elementos dos quais dependem tanto a escolha do consumidor quanto a do produtor
- ◆ Calcular o equilíbrio de mercado de um bem e suas mudanças em resposta às mudanças nas curvas de oferta e demanda
- ◆ Descrever os agentes e características de um mercado perfeitamente competitivo, e calcular o equilíbrio
- ◆ Enumerar as características do sistema financeiro e dos agentes e instituições que compõem o mesmo
- ◆ Explicar o conceito de equilíbrio macroeconômico e suas propriedades usando o modelo agregado de demanda e oferta

Módulo 3. Métodos econométricos em economia e finanças

- ◆ Desenvolver análises e estudos empíricos em economia
- ◆ Explicar, diagnosticar e fazer previsões sobre a situação das principais variáveis econômicas e financeiras
- ◆ Revisar as principais fontes de informação estatística em economia através da Internet
- ◆ Identificar a técnica econométrica mais apropriada para o estudo quantitativo da economia
- ◆ Realizar a aplicação e a prática no software específico R para análise econométrica

03

Estrutura e conteúdo

A TECH emprega o conteúdo mais avançado e preciso sobre o assunto em todos os seus programas de graduação. Por esta razão, os alunos que acessarem este Programa Avançado encontrarão o melhor programa baseado no estudo da Estatísticas em Economia, bem como uma quantidade significativa de material adicional em diferentes formatos, com o qual podem não apenas contextualizar os conceitos mais complexos, mas também aprofundar nas seções que lhes são de maior interesse. Desta forma, você poderá personalizar não apenas o horário, mas também o nível de profundidade.



“

No Campus Virtual você encontrará vídeos detalhados, artigos de pesquisa, leituras adicionais e muito mais. Para que você possa ir às diferentes seções do programa de estudos de forma personalizada”

Módulo 1. Estatísticas econômicas

- 1.1. Introdução
 - 1.1.1. Definição de índices de variação
 - 1.1.2. Utilidade dos índices de variação
- 1.2. Classificação dos índices
 - 1.2.1. Índices simples
 - 1.2.2. Índices compostos
- 1.3. Índices simples
 - 1.3.1. Taxas de variação
- 1.4. Índices compostos não ponderados
 - 1.4.1. Definição
 - 1.4.2. Propriedades
- 1.5. Índices compostos ponderados
 - 1.5.1. Índices de Laspeyres
 - 1.5.2. Índices de Paasche
 - 1.5.3. Índices de Edgeworth
 - 1.5.4. Índices de Fisher
- 1.6. Índices de valor
 - 1.6.1. Definição
 - 1.6.2. Propriedades
- 1.7. Propriedades dos índices
 - 1.7.1. Propriedades principais
 - 1.7.2. Aplicações
- 1.8. Operações com índices
 - 1.8.1. Renovação
 - 1.8.2. Links
 - 1.8.3. Mudança de base
- 1.9. Índices encadeados
 - 1.9.1. O índice de volume de Laspeyres encadeado
- 1.10. Avaliação das séries
 - 1.10.1. Deflação de séries econômicas



Módulo 2. Sistema estatístico e indicadores econômicos

- 2.1. Introdução
 - 2.1.1. O campo da economia
 - 2.1.2. Três princípios da economia: otimização, equilíbrio e empirismo
 - 2.1.3. Métodos e questões econômicas
- 2.2. Demanda, oferta e equilíbrio
 - 2.2.1. Os mercados
 - 2.2.2. Como os compradores se comportam?
 - 2.2.3. Como os vendedores se comportam?
 - 2.2.4. Oferta e demanda em equilíbrio
- 2.3. Consumidores, vendedores e incentivos
 - 2.3.1. O problema do comprador
 - 2.3.2. Do problema do comprador à curva de demanda
 - 2.3.3. Elasticidades de demanda e índices de custo de vida
 - 2.3.4. Excedente do consumidor
 - 2.3.5. O problema do vendedor
 - 2.3.6. Desde o problema do vendedor (em um mercado competitivo) até a curva de oferta
 - 2.3.7. O excedente do produtor
- 2.4. A concorrência perfeita e a mão invisível
 - 2.4.1. Concorrência perfeita e eficiência
 - 2.4.2. Os preços conduzem a mão invisível
 - 2.4.3. Equidade e eficiência
- 2.5. Macroeconomia e sua evolução
 - 2.5.1. PIB real e nominal. Índices de preços
 - 2.5.2. Questões macroeconômicas
 - 2.5.3. O que não mede o PIB
 - 2.5.4. Contabilidade Nacional: PIB sua medição e seus limites
- 2.6. Análise das diferenças nos padrões de vida entre países
 - 2.6.1. A renda como elemento de medição
 - 2.6.2. A função de produção agregada e a produtividade
 - 2.6.3. Tecnologia

- 2.7. Crescimento econômico
 - 2.7.1. A importância do crescimento econômico
 - 2.7.2. As fontes do crescimento econômico
 - 2.7.3. Introdução à contabilidade do crescimento
 - 2.7.4. Crescimento, desigualdade e pobreza
- 2.8. Análise econômica a curto prazo
 - 2.8.1. Ciclos econômicos
 - 2.8.2. Equilíbrio macroeconômico e os ciclos
 - 2.8.3. Multiplicadores e o equilíbrio a curto e médio prazo
- 2.9. Políticas de estabilização
 - 2.9.1. Políticas monetárias
 - 2.9.2. Políticas fiscais
- 2.10. Macroeconomia e comércio internacional
 - 2.10.1. As vantagens do comércio internacional
 - 2.10.2. A contabilidade do comércio internacional
 - 2.10.3. Comércio internacional e crescimento econômico

Módulo 3. Métodos econométricos em economia e finanças

- 3.1. Introdução ao manejo do R
 - 3.1.1. Comandos principais
 - 3.1.2. Pacotes necessários
- 3.2. Introdução à econometria
 - 3.2.1. Natureza e conteúdo da econometria
 - 3.2.2. Modelagem econômica
- 3.3. Regressão linear
 - 3.3.1. O Modelo Linear Geral (GLM)
 - 3.3.2. Hipóteses do modelo
 - 3.3.3. Estimação dos mínimos quadrados ordinários (MQO)
 - 3.3.4. Inferência e previsão na MLG
 - 3.3.5. Contrastes da mudança estrutural
 - 3.3.6. Multicolinearidade e erros de medição



- 3.4. Modelos com dados de seção cruzada
 - 3.4.1. Causas da heterocedasticidade
 - 3.4.2. Contrastes de heterocedasticidade
 - 3.4.3. O estimador de mínimos quadrados generalizados
 - 3.4.4. O estimador de mínimos quadrados ponderados viável
- 3.5. Modelos com dados de séries cronológicas
 - 3.5.1. Magia "potagia" ou as regressões espúrias
 - 3.5.2. Estacionariedade e raízes unitárias
 - 3.5.3. Não estacionariedade e cointegração
 - 3.5.4. Cointegração e mecanismos de correção de erros (MCE)
 - 3.5.5. Modelos de regressão com séries temporais estacionárias: autocorrelação
 - 3.5.6. O Estimador de mínimos quadrados generalizados (MQG)
 - 3.5.7. Indicadores principais: causalidade em sentido de Granger e correlação contemporânea
- 3.6. Modelos dinâmicos estacionários
 - 3.6.1. Modelos dinâmicos estacionários
 - 3.6.1.1. ARIMA
 - 3.6.1.2. ARIMAX
 - 3.6.2. Estimativa dos modelos ARIMA
 - 3.6.3. Diagnóstico de modelos ARIMA
- 3.7. Endogeneidade, variáveis instrumentais e MC2E
 - 3.7.1. Qual é o problema da endogenicidade, e que problemas ela causa?
 - 3.7.2. Origens da endogenialidade
 - 3.7.2.1. Omissão de alguma variável relevante (por ser inobservável) que está correlacionada com alguma outra variável explicativa
 - 3.7.2.2. Erros na medida
 - 3.7.2.3. Modelo de regressão com atraso e autocorrelação de erro
 - 3.7.3. Estimador de variáveis instrumentais e de mínimos quadrados de dois estágios (MC2E)
 - 3.7.4. Contrastes de endogeneidade e restrições de superestimação
- 3.8. Modelos de regressão com dados do painel
 - 3.8.1. Especificação de modelos com dados do painel
 - 3.8.2. Estimativa de modelos com efeitos fixos
 - 3.8.3. Estimativa de modelos com efeitos aleatórios
 - 3.8.4. Sistema de equações aparentemente não relacionadas
- 3.9. Modelos econométricos espaciais
 - 3.9.1. Introdução às estatísticas e medidas de associação espacial
 - 3.9.2. A construção da matriz de distância para a medição das dependências espaciais
 - 3.9.3. Especificações do modelo com dependência espacial
 - 3.9.3.1. Modelo de erro com atrasos espaciais
 - 3.9.3.2. O modelo com erros espaciais autoregressivos
 - 3.9.4. Problemas de mínimos quadrados ordinários para a estimativa de modelos com atraso espacial e o estimador de mínimos quadrados em dois estágios
- 3.10. Modelos de regressão quantílica
 - 3.10.1. Regressão à média e regressão quantílica
 - 3.10.2. Estimativa de regressão interquartílica
 - 3.10.3. Representação gráfica da solução



Você está a apenas um clique de entrar em um programa que elevará seus talentos profissionais como estatístico em economia ao mais alto nível"

04

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”



Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira*”

Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os alunos de Direito pudessem aprender a lei não apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

Metodologia Relearning

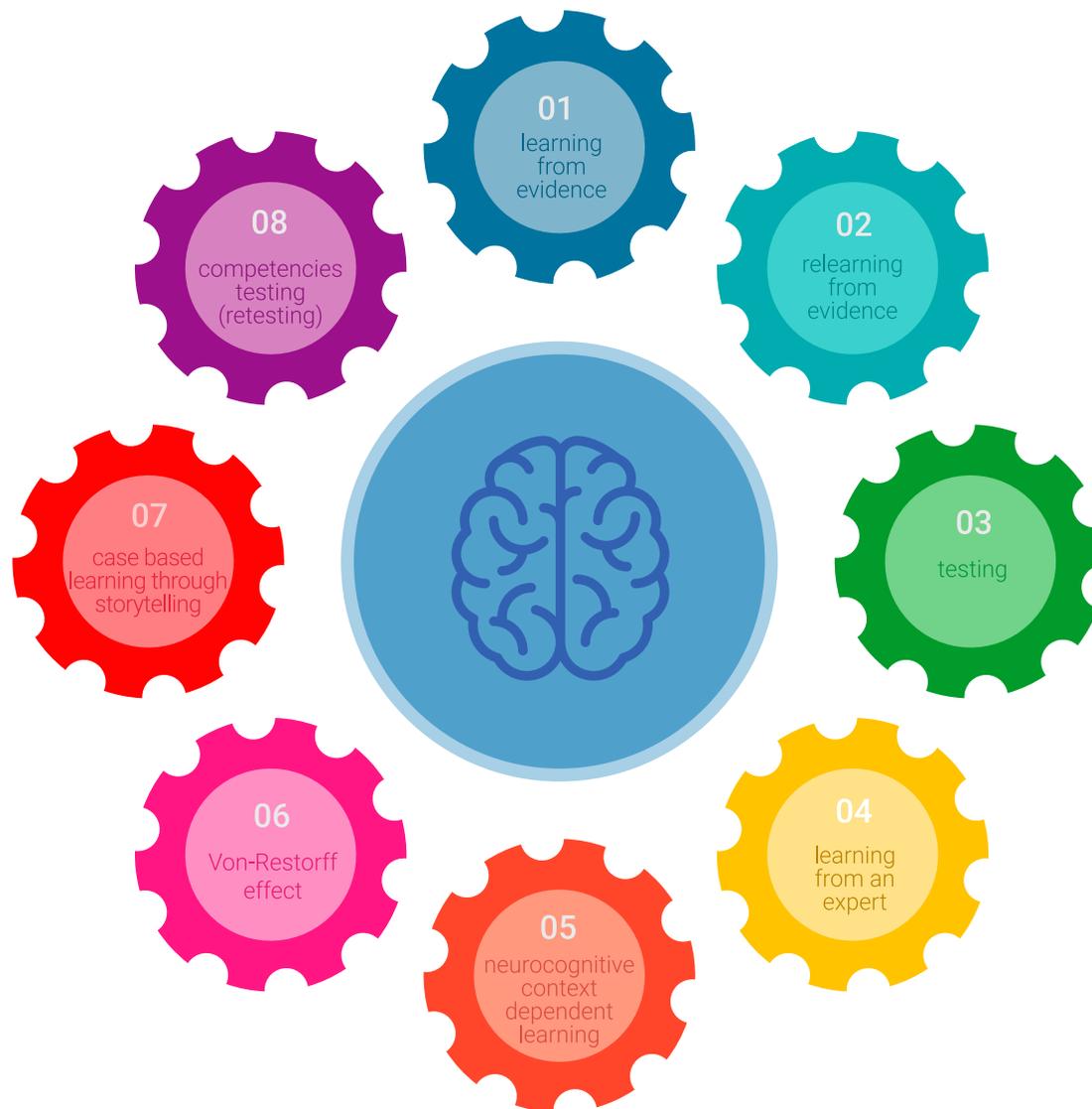
A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 alcançamos os melhores resultados de aprendizagem entre todas as universidades online do mundo.

Na TECH você aprende através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

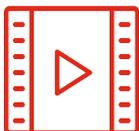
O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

Desta forma, no que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto onde o aluno desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



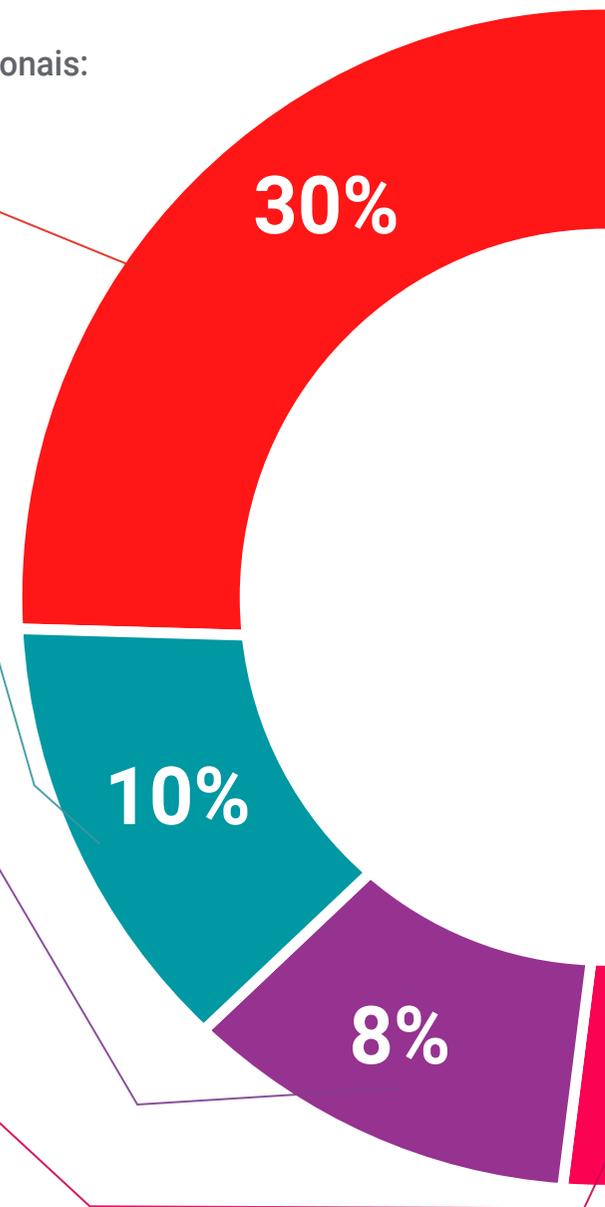
Práticas de habilidades e competências

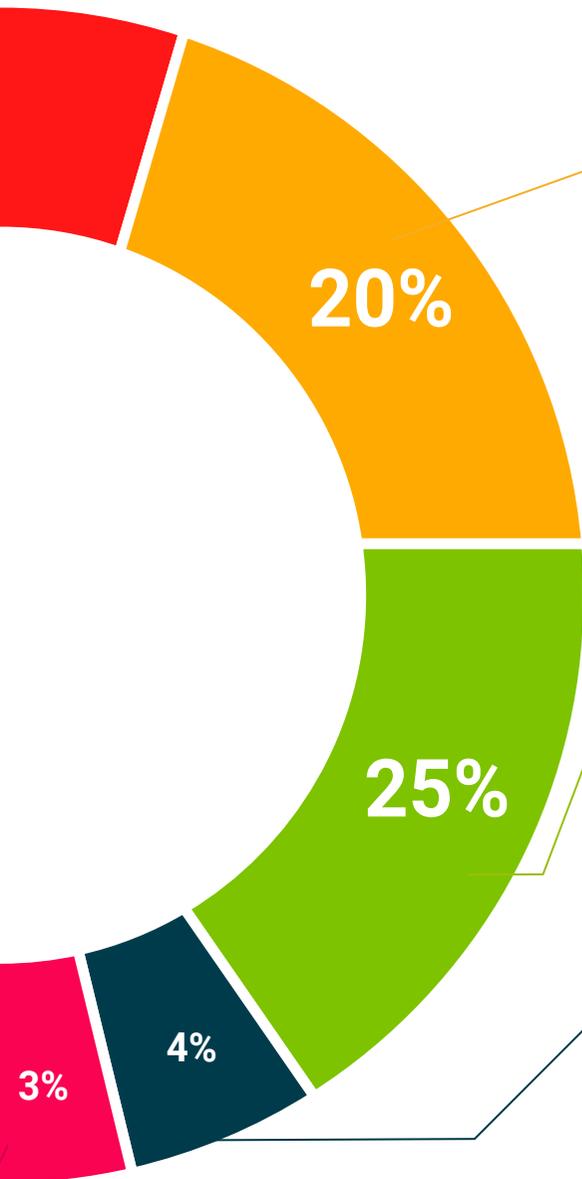
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



05

Certificado

O Programa Avançado de Estatísticas em Economia garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Conclua este programa de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este **Programa Avançado de Estatísticas em Economia** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado de Estatísticas em Economia, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Estatísticas em Economia**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade compromisso
atenção personalizada
conhecimento inovador
presente qualidade
desenvolvimento sustentável

tech universidade
tecnológica

Programa Avançado Estatísticas em Economia

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Programa Avançado

Estatísticas em Economia

