

Curso

Bioestatística





Curso

Bioestatística

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/pt/medicina/curso/bioestatistica

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 20

06

Certificação

pág. 28

01

Apresentação

A estatística desempenha um papel importante em qualquer ensaio clínico, desde a concepção, realização, análise e elaboração de relatórios, em termos de controlo e minimização de enviesamentos e fatores que possam confundir, bem como de medição de erros aleatórios.



visions



“

O objetivo dos cuidados de saúde é obter a cura das doenças e uma melhor qualidade de vida para os doentes. É por isso que temos de investir em investigação”

A investigação farmacológica é de importância vital para a descoberta de novos tratamentos. Para levar a cabo todo o processo de ensaio clínico, são necessárias estatísticas para tornar todos os resultados mais exatos. Neste caso, este Curso dará aos profissionais as noções de Bioestatística necessárias à sua prática quotidiana.

A utilização da estatística em ensaios clínicos permite que o investigador clínico chegue a conclusões razoáveis e exatas a partir da informação recolhida, e que sonde as decisões quando as certezas são escassas. A estatística é fundamental para prevenir erros e para evitar erros e enviesamentos na investigação médica.

Este Curso de Bioestatística reúne as competências e os conhecimentos especializados necessários para ter uma base metodológica em estatística aplicada aos ensaios clínicos. Assim, aborda as principais técnicas, procedimentos e metodologia estatística a utilizar na elaboração de protocolos, planos de análise e relatórios de ensaios clínicos.

O profissional de saúde será também capaz de adquirir conhecimentos especializados na leitura e redação de artigos e protocolos com uma atitude crítica, e terá uma base essencial para o estudo de técnicas mais complexas.

Este **Curso de Bioestatística** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Bioestatística
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Últimos desenvolvimentos em Bioestatística
- Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- O seu foco especial em metodologias inovadoras em Bioestatística
- Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Forme-se connosco em
Bioestatística e especialize-se até
atingir a excelência nesta área"*

“

Este Curso é o melhor investimento que pode fazer ao selecionar uma capacitação de atualização por duas razões: além de atualizar os seus conhecimentos sobre Bioestatística, obterá um certificado da TECH Universidade Tecnológica"

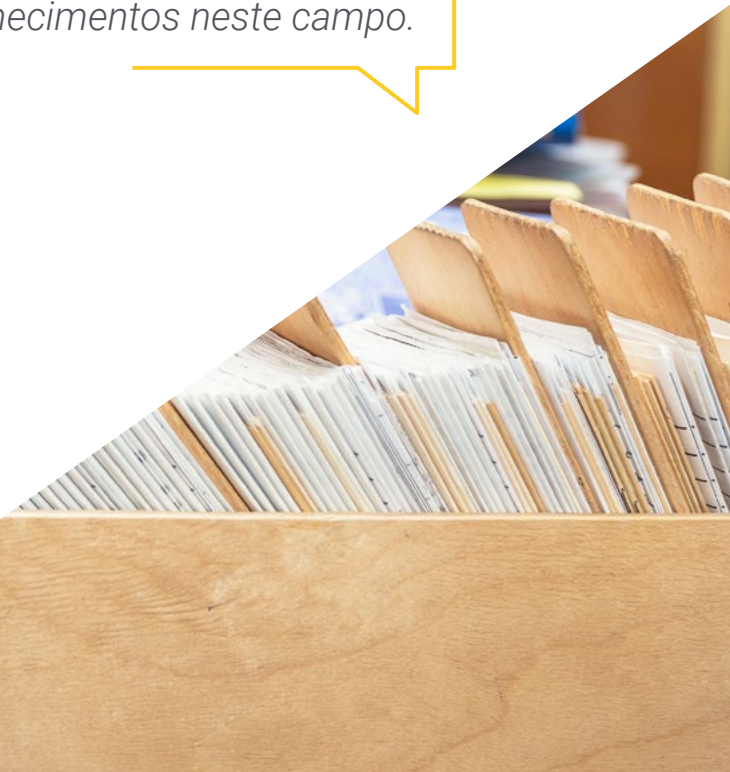
O corpo docente do Curso inclui profissionais da área da Saúde, que contribuem com a sua experiência profissional para esta capacitação, bem como especialistas reconhecidos de empresas líderes e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

Esta qualificação foi concebida tendo por base uma Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional de saúde deverá tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do Curso. Para o efeito, o professor contará com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo, criado por especialistas de renome e com vasta experiência na área da Bioestatística.

Neste Curso encontrará o melhor material didático com aulas virtuais. Por isso, não pense duas vezes e estude connosco.

Este Curso 100% online permitir-lhe-á conciliar os seus estudos com a sua profissão, enquanto aumenta os seus conhecimentos neste campo.



02

Objetivos

O Curso em Bioestatística destina-se a facilitar o desempenho do profissional investigador com os últimos avanços e tratamentos mais inovadores no setor.



“

*Graças a este Curso, poderá
especializar-se em Bioestatística e
conhecer os últimos avanços na área”*



Objetivos gerais

- ♦ Desenvolver conhecimentos que proporcionem uma base ou uma oportunidade para ser original no desenvolvimento e/ou aplicação de ideias, frequentemente num contexto de investigação
- ♦ Aplicar os conhecimentos adquiridos e as capacidades de resolução na elaboração de protocolos
- ♦ Estruturar métodos e técnicas estatísticas
- ♦ Comunicar e transmitir resultados estatísticos através da elaboração de diferentes tipos de relatórios, utilizando a terminologia específica dos campos de aplicação
- ♦ Compilar, identificar e seleccionar fontes de informação biomédica públicas, de entidades internacionais e organizações científicas sobre o estudo e a dinâmica das populações
- ♦ Analisar o método científico e trabalhar competências no manuseamento de fontes de informação, bibliografia, elaboração de protocolos e outros aspetos considerados necessários à conceção, execução e avaliação crítica
- ♦ Demonstrar um pensamento lógico e um raciocínio estruturado para determinar a técnica estatística adequada





Objetivos específicos

- ♦ Identificar e integrar no modelo matemático avançado, que representa a situação experimental, os fatores aleatórios que intervêm num estudo de bio-saúde de alto nível
- ♦ Conceber, recolher e limpar um conjunto de dados para posterior análise estatística
- ♦ Identificar o método adequado para determinar a dimensão da amostra
- ♦ Distinguir entre diferentes tipos de estudos e escolher o tipo de conceção de estudo mais adequado de acordo com o objetivo da investigação
- ♦ Comunicar e transmitir corretamente os resultados estatísticos, através da elaboração de relatórios
- ♦ Adquirir um compromisso ético e social

“

Aproveite a oportunidade e comece a atualizar-se quanto aos últimos desenvolvimentos em gestão da Bioestatística”

03

Direção do curso

O corpo docente do curso inclui especialistas de referência em investigação e saúde, que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação. Além disso, outros prestigiados especialistas participam na sua conceção e desenvolvimento, complementando o Curso de forma interdisciplinar.



“

Os principais especialistas em Bioestatística reuniram-se para lhe mostrar todo o conhecimento que possuem nesta área”

Direção



Dr. Vicente Gallego Lago

- ♦ Farmacêutico Militar, HMC Gómez Ulla
- ♦ Doutoramento em Farmácia
- ♦ Licenciatura em Farmácia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialidade em Farmácia no Serviço de Farmácia, Hospital 12 de Octubre

Professores

Sra. Cristina Martín-Arriscado Arroba

- ♦ Especialista em Bioestatística, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Membro do Comité de Ética para a Investigação de Medicamentos (CEIm), Hospital 12 de Octubre
- ♦ Licenciatura em Estatística Aplicada, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Estatística, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Bioestatística, Universidade Complutense de Madrid

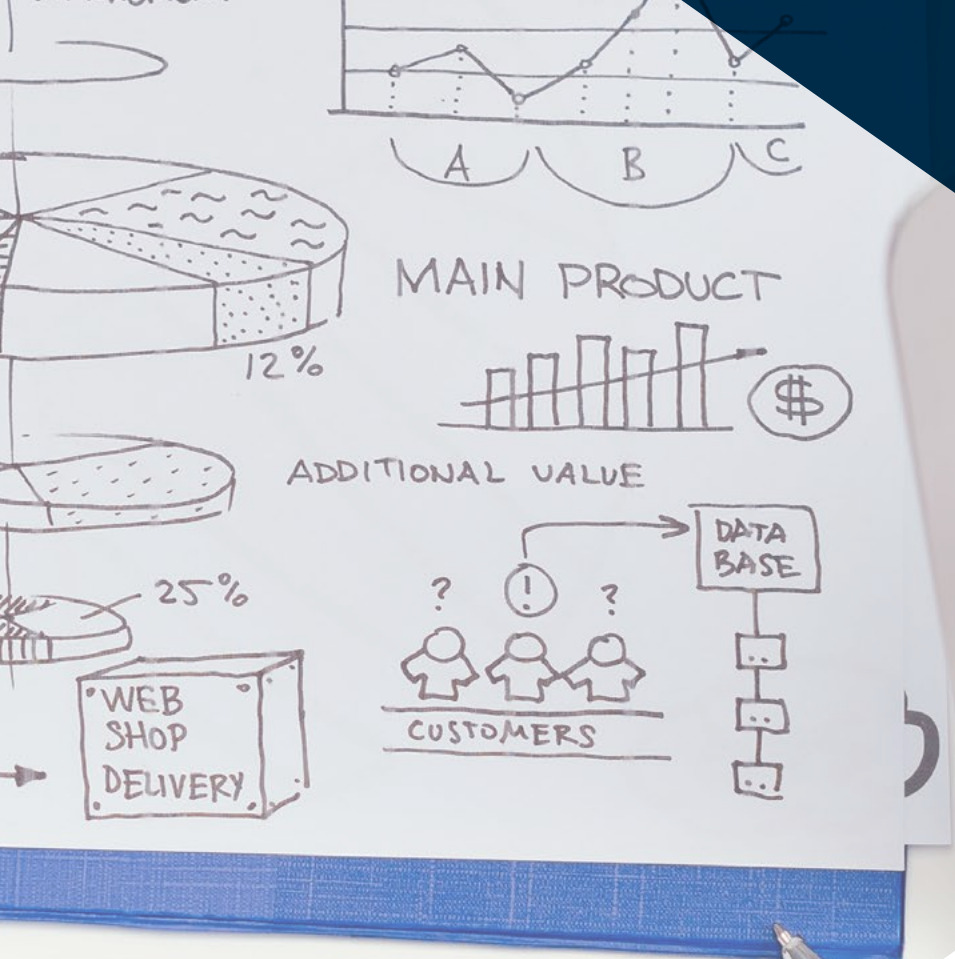


04

Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi elaborada pelos melhores profissionais do setor da Bioestatística, com ampla experiência e reconhecido prestígio na profissão, apoiada pelo volume de casos revistos, estudados e diagnosticados, e com amplo conhecimento das novas tecnologias aplicadas à Bioestatística.





“

Este Curso de Bioestatística conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado”

Módulo 1. Bioestatística

- 1.1. Desenho do estudo
 - 1.1.1. Pergunta de investigação
 - 1.1.2. População a analisar
 - 1.1.3. Classificação
 - 1.1.3.1. Comparação entre grupos
 - 1.1.3.2. Manutenção das condições descritas
 - 1.1.3.3. Atribuição ao grupo de tratamento
 - 1.1.3.4. Grau de mascaramento
 - 1.1.3.5. Modo de intervenção
 - 1.1.3.6. Centros envolvidos
- 1.2. Tipos de ensaios clínicos aleatórios. Validade e enviesamentos
 - 1.2.1. Tipos de ensaios clínicos
 - 1.2.1.1. Estudo de superioridade
 - 1.2.1.2. Estudo de equivalência ou bioequivalência
 - 1.2.1.3. Estudo de não inferioridade
 - 1.2.2. Análise e validade dos resultados
 - 1.2.2.1. Validade interna
 - 1.2.2.2. Validade externa
 - 1.2.3. Enviesamento
 - 1.2.3.1. Seleção
 - 1.2.3.2. Medida
 - 1.2.3.3. Confusão
- 1.3. Tamanho da amostra. Desvios do protocolo
 - 1.3.1. Parâmetros a utilizar
 - 1.3.2. Justificação do protocolo
 - 1.3.3. Desvios do protocolo
- 1.4. Metodologia
 - 1.4.1. Tratamento de dados em falta
 - 1.4.2. Métodos estatísticos
 - 1.4.2.1. Descrição dos dados
 - 1.4.2.2. Sobrevivência
 - 1.4.2.3. Regressão logística
 - 1.4.2.4. Modelos mistos
 - 1.4.2.5. Análise de sensibilidade
 - 1.4.2.6. Análise de multiplicidade
- 1.5. Quando é que o especialista em estatística passa a fazer parte do projeto?
 - 1.5.1. Papel estatístico
 - 1.5.2. Pontos do protocolo a rever e a descrever pelo especialista em estatística
 - 1.5.2.1. Desenho do estudo
 - 1.5.2.2. Os objetivos principais e secundários do estudo
 - 1.5.2.3. Cálculo do tamanho da amostra
 - 1.5.2.4. Variáveis
 - 1.5.2.5. Justificação estatística
 - 1.5.2.6. Material e métodos utilizados para estudar os objetivos do estudo
- 1.6. Desenho da CRD
 - 1.6.1. Recolha de dados: dicionário de variáveis
 - 1.6.2. Variáveis e introdução de dados
 - 1.6.3. Segurança, testes e depuração de bases de dados
- 1.7. Plano de análise estatística
 - 1.7.1. O que é um plano de análise estatística?
 - 1.7.2. Quando deve ser realizado o plano de análise estatística?
 - 1.7.3. Partes do plano de análise estatística
- 1.8. Análise intermédia
 - 1.8.1. Razões para a conclusão antecipada de um ensaio clínico
 - 1.8.2. Implicações da conclusão antecipada de um ensaio clínico
 - 1.8.3. Conceções estatísticas



- 1.9. Análise final
 - 1.9.1. Critérios do relatório final
 - 1.9.2. Desvios do plano
 - 1.9.3. Orientações para a elaboração do relatório final do ensaio clínico
- 1.10. Revisão estatística de um protocolo
 - 1.10.1. *Check list*
 - 1.10.2. Erros comuns na revisão de um protocolo

“

Esta será uma capacitação fundamental para progredir na sua carreira”

05

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.



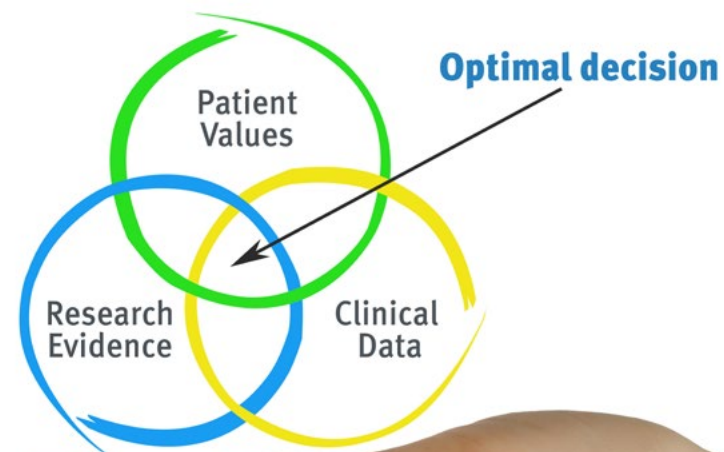
“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os especialistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional actual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do médico.

“

Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

- 1 Os estudantes que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.



Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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



O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Utilizando esta metodologia, mais de 250.000 médicos foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em enfermagem. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante.

E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

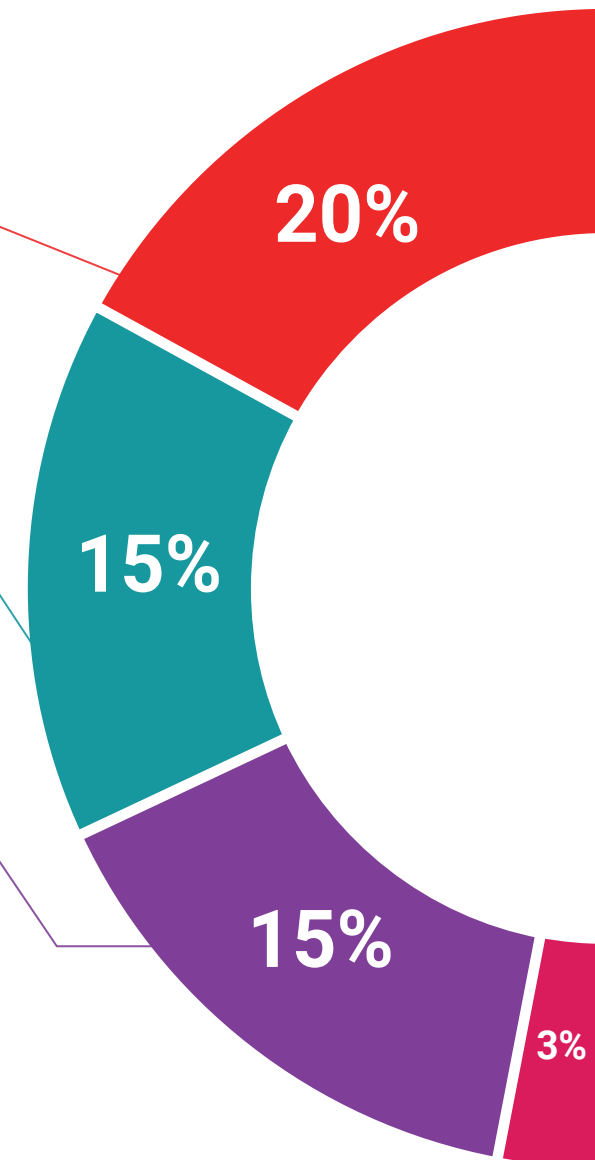
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

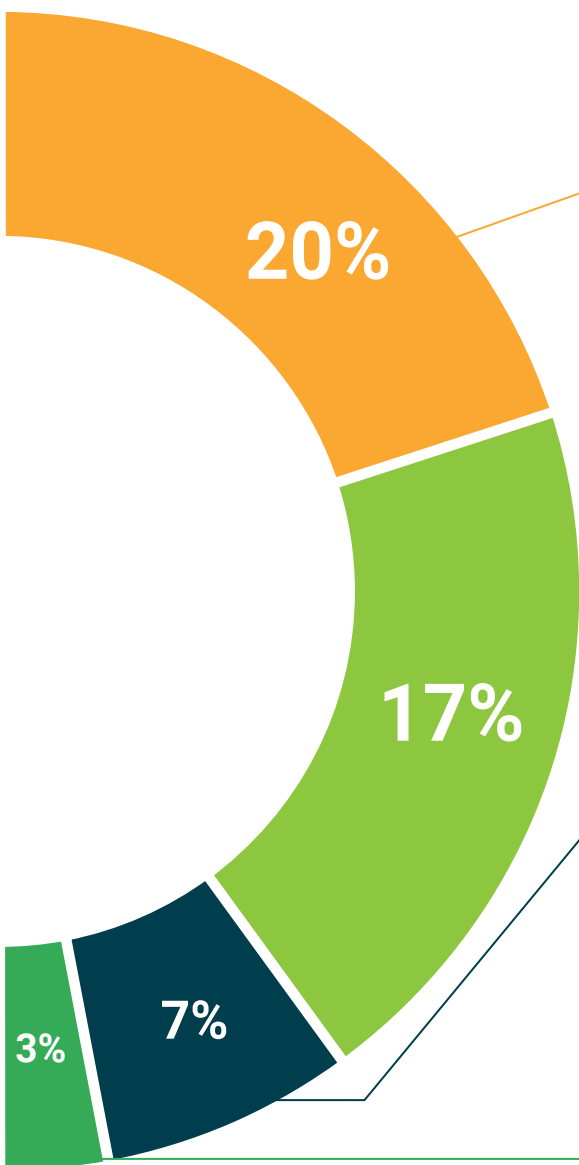
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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 necessita para completar a sua capacitação.





Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



Masterclasses

Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói confiança em futuras decisões difíceis.



Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

Certificação

O Curso de Bioestatística garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Bioestatística** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado* correspondente ao título de **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Bioestatística**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



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



Curso Bioestatística

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Bioestatística

