

Mestrado Próprio E-Health e Big Data

M E B D



Mestrado Próprio E-Health e Big Data

- » Modalidade: online
- » Duração: 7 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online
- » Dirigido a: graduados que tenham concluído anteriormente qualquer curso nas áreas de Ciências Sociais, Jurídicas, Administrativas ou Empresariais

Acesso ao site: www.techtute.com/br/escola-de-negocios/mestrado-proprio/mestrado-proprio-e-health-big-data

Índice

01

Boas-vindas

pág. 4

02

Por que estudar na TECH?

pág. 6

03

Por que o nosso programa?

pág. 10

04

Objetivos

pág. 14

05

Competências

pág. 20

06

Estrutura e conteúdo

pág. 24

07

Metodologia

pág. 38

08

Perfil dos nossos alunos

pág. 46

09

Direção do curso

pág. 50

10

Impacto para a sua carreira

pág. 54

11

Benefícios para a sua empresa

pág. 58

12

Certificado

pág. 62

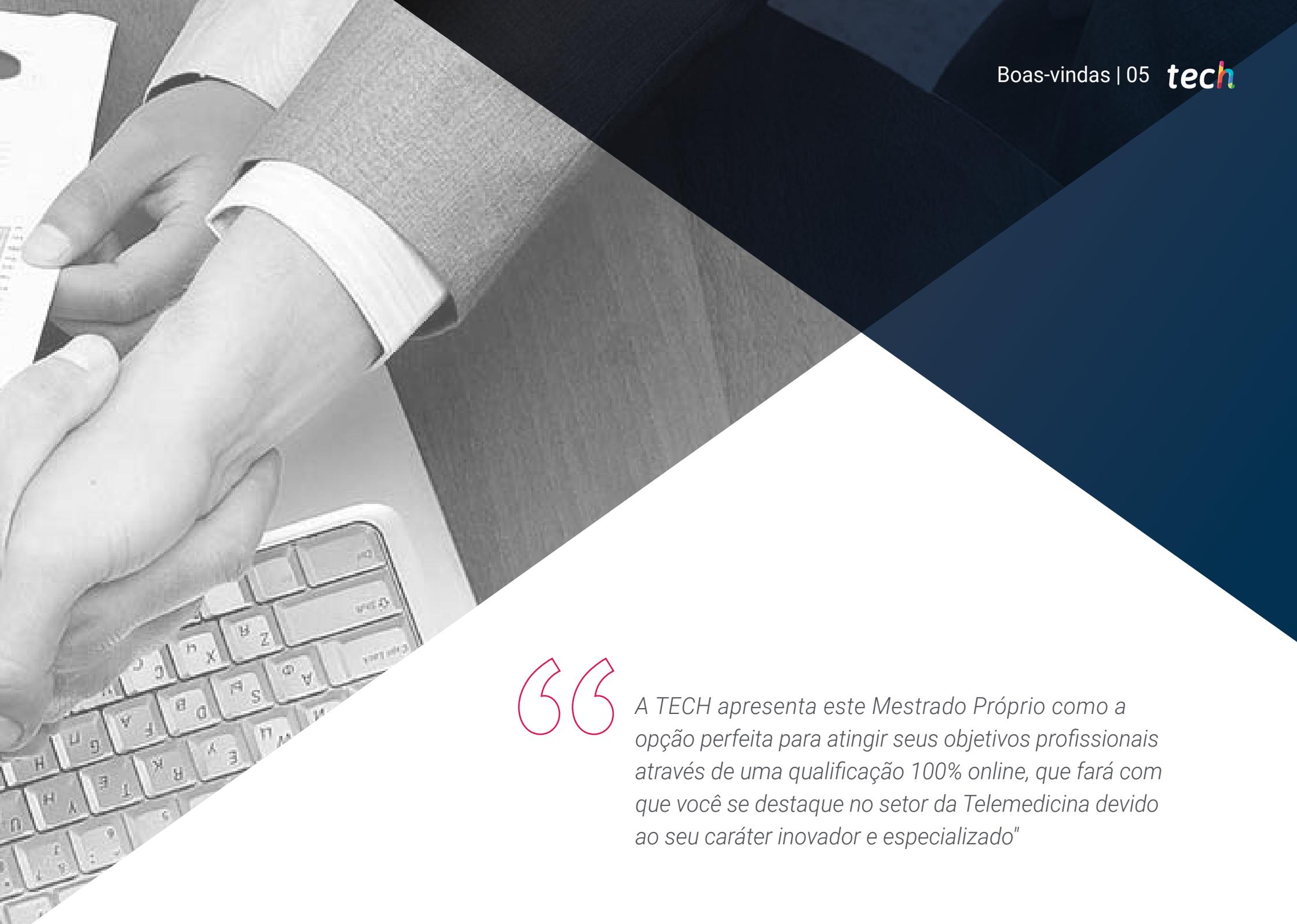
01

Boas-vindas

O desenvolvimento de novas tecnologias e a criação de sistemas cada vez mais complexos e sofisticados também tem influenciado o setor médico. As ferramentas TIC, aliadas às modernas estratégias clínicas, melhoraram significativamente os serviços de saúde, não apenas em termos do surgimento de testes revolucionários, como o diagnóstico por imagem, mas também em outros aspectos relevantes, como o gerenciamento de dados e a computação bioinformática. É por isso que o setor empresarial está exigindo cada vez mais a presença em suas equipes de profissionais que dominam este campo da biomedicina, sendo capazes de lidar, com altas expectativas de sucesso, com projetos relacionados à eHealth e Big Data. Com o objetivo de que cada vez mais profissionais possam atender a esta demanda de mão de obra, a TECH desenvolveu este programa de estudos completo 100% online, com o qual você trabalhará não apenas na expansão de seus conhecimentos, mas também no aperfeiçoamento de suas habilidades, adquirindo as habilidades de um gerente inovador altamente qualificado.



Mestrado Próprio em E-Health e Big Data
TECH Universidade Tecnológica



“

A TECH apresenta este Mestrado Próprio como a opção perfeita para atingir seus objetivos profissionais através de uma qualificação 100% online, que fará com que você se destaque no setor da Telemedicina devido ao seu caráter inovador e especializado”

02

Porquê estudar na TECH?

A TECH é a maior escola de gestão do mundo, 100% online. É uma Escola de Gestão de elite, com um modelo que obedece aos mais elevados padrões acadêmicos. Um centro internacional de ensino de alto desempenho e de competências intensivas de gestão.



“

A TECH é uma Universidade na vanguarda da tecnologia, que coloca todos os seus recursos à disposição do estudante para o ajudara alcançar o sucesso empresarial"

Na TECH Universidade Tecnológica



Inovação

A universidade oferece um modelo de aprendizagem online, que combina a mais recente tecnologia educacional com o máximo rigor pedagógico. Um método único com o mais alto reconhecimento internacional, que fornecerá os elementos-chave para que o aluno se desenvolva num mundo em constante mudança, onde a inovação deve ser a aposta essencial de cada empresário.

“*Caso de Sucesso Microsoft Europa*” por incorporar um sistema multivídeo interativo inovador nos programas.



Máxima exigência

O critério de admissão da TECH não é económico. Não é necessário fazer um grande investimento para estudar nesta Universidade. No entanto, para se formar na TECH, serão testados os limites da inteligência e capacidade do estudante. Os padrões académicos desta instituição são muito elevados...

95%

dos estudantes da TECH concluem os seus estudos com sucesso



Networking

Profissionais de todo o mundo participam na TECH, pelo que o estudante poderá criar uma vasta rede de contactos que lhe será útil para o seu futuro.

+100 mil

gestores formados todos os anos

+200

nacionalidades diferentes



Empowerment

O estudante vai crescer de mãos dadas com as melhores empresas e profissionais de grande prestígio e influência. A TECH desenvolveu alianças estratégicas e uma valiosa rede de contactos com os principais intervenientes económicos dos 7 continentes.

+500

Acordos de colaboração com as melhores empresas



Talento

Este Curso de Especialização é uma proposta única para fazer sobressair o talento do estudante no meio empresarial. Uma oportunidade para dar a conhecer as suas preocupações e a sua visão de negócio.

A TECH ajuda o estudante a mostrar o seu talento ao mundo no final desta especialização



Contexto Multicultural

Ao estudar na TECH, o aluno pode desfrutar de uma experiência única. Estudará num contexto multicultural. Num programa com uma visão global, graças ao qual poderá aprender sobre a forma de trabalhar em diferentes partes do mundo, compilando a informação mais recente e que melhor se adequa à sua ideia de negócio.

Os estudantes da TECH têm mais de 200 nacionalidades.



Aprenda com os melhores

A equipa docente da TECH explica nas aulas o que os levou ao sucesso nas suas empresas, trabalhando num contexto real, animado e dinâmico. Professores que estão totalmente empenhados em oferecer uma especialização de qualidade que permita ao estudante avançar na sua carreira e destacar-se no mundo dos negócios.

Professores de 20 nacionalidades diferentes.



Na TECH terá acesso aos estudos de casos mais rigorosos e atualizados no meio académico"



Análises

A TECH explora o lado crítico do aluno, a sua capacidade de questionar as coisas, a sua capacidade de resolução de problemas e as suas competências interpessoais.



Excelência académica

A TECH proporciona ao estudante a melhor metodologia de aprendizagem online. A Universidade combina o método *Relearning* (a metodologia de aprendizagem mais reconhecida internacionalmente) com o Estudo de Caso de Tradição e vanguarda num equilíbrio difícil, e no contexto do itinerário académico mais exigente.



Economia de escala

A TECH é a maior universidade online do mundo. Tem uma carteira de mais de 10 mil pós-graduações universitárias. E na nova economia, **volume + tecnologia = preço disruptivo**. Isto assegura que os estudos não são tão caros como noutra universidade.

03

Porquê o nosso programa?

Realizar o programa da TECH significa multiplicar as suas hipóteses de alcançar sucesso profissional no campo da gestão de empresas de topo.

É um desafio que envolve esforço e dedicação, mas que abre a porta para um futuro promissor. O estudante aprenderá com o melhor corpo docente e com a metodologia educacional mais flexível e inovadora.



“

Temos o corpo docente mais prestigiado e o plano de estudos mais completo do mercado, o que nos permite oferecer uma capacitação do mais alto nível acadêmico”

Este programa trará uma multiplicidade de benefícios profissionais e pessoais, entre os quais os seguintes:

01

Dar um impulso definitivo à carreira do aluno

Ao estudar na TECH, o aluno poderá assumir o controle do seu futuro e desenvolver todo o seu potencial. Com a conclusão deste programa, adquirirá as competências necessárias para fazer uma mudança positiva na sua carreira num curto período de tempo.

70% dos participantes nesta especialização conseguem uma mudança positiva na sua carreira em menos de 2 anos.

02

Desenvolver uma visão estratégica e global da empresa

A TECH oferece uma visão aprofundada da gestão geral para compreender como cada decisão afeta as diferentes áreas funcionais da empresa.

A nossa visão global da empresa irá melhorar a sua visão estratégica.

03

Consolidar o estudante na gestão de empresas de topo

Estudar na TECH significa abrir as portas a um panorama profissional de grande importância para que o estudante se possa posicionar como gestor de alto nível, com uma visão ampla do ambiente internacional.

Trabalhará em mais de 100 casos reais de gestão de topo.

04

Assumir novas responsabilidades

Durante o programa, são apresentadas as últimas tendências, desenvolvimentos e estratégias, para que os estudantes possam realizar o seu trabalho profissional num ambiente em mudança.

45% dos alunos conseguem subir na carreira com promoções internas.

05

Acesso a uma poderosa rede de contactos

A TECH interliga os seus estudantes para maximizar as oportunidades. Estudantes com as mesmas preocupações e desejo de crescer. Assim, será possível partilhar parceiros, clientes ou fornecedores.

Encontrará uma rede de contactos essencial para o seu desenvolvimento profissional.

06

Desenvolver projetos empresariais de uma forma rigorosa

O estudante terá uma visão estratégica profunda que o ajudará a desenvolver o seu próprio projeto, tendo em conta as diferentes áreas da empresa.

20% dos nossos estudantes desenvolvem a sua própria ideia de negócio.

07

Melhorar as *soft skills* e capacidades de gestão

A TECH ajuda os estudantes a aplicar e desenvolver os seus conhecimentos adquiridos e a melhorar as suas capacidades interpessoais para se tornarem líderes que fazem a diferença.

Melhore as suas capacidades de comunicação e liderança e dê um impulso à sua profissão.

08

Ser parte de uma comunidade exclusiva

O estudante fará parte de uma comunidade de gestores de elite, grandes empresas, instituições de renome e professores qualificados das universidades mais prestigiadas do mundo: a comunidade da TECH Universidade Tecnológica.

Damos-lhe a oportunidade de se especializar com uma equipa de professores de renome internacional.

04 Objetivos

As expectativas comerciais que surgiram em torno do setor de telemedicina e a ampla variedade de oportunidades que ele pode trazer para a carreira profissional de qualquer profissional é o que levou a TECH Universidade Tecnológica a desenvolver este Mestrado Próprio. Portanto, o objetivo do curso é fornecer a você as melhores ferramentas acadêmicas que lhe permitirão, em apenas 12 meses, especializar-se nesta área de forma completa, através do conhecimento profundo de suas complexidades e do domínio das estratégias corporativas mais eficazes para o sucesso atual.



“

Há muito tempo você persegue o objetivo de se tornar um gestor de telemedicina de sucesso? Opte por uma capacitação que lhe dá a chaves para conseguir"

Na TECH, os objetivos dos alunos são os nossos objetivos
Trabalhamos juntos para alcançá-los

O Mestrado Próprio em eHealth e Big Data capacitará os alunos para:

01

Desenvolver as doenças do sistema circulatório e respiratório

02

Determinar a patologia geral do aparelho digestivo e urinário, a patologia geral do sistema endócrino e metabólico e a patologia geral do sistema nervoso

03

Determinando o que é um sistema de saúde

04

Analisar os diferentes modelos de saúde na Europa

05

Determinar a necessidade da pesquisa científica



06

Interpretar a metodologia científica

08

Desenvolver conhecimentos especializados em radiologia, aplicações clínicas e fundamentos físicos

09

Desenvolver o conceito de computação

07

Examinar os fundamentos das tecnologias de imagem médica

10

Diferenciar um sistema informático em suas diferentes partes



11

Desenvolver o conceito de bancos de dados de informações biomédicas

12

Examinar os diferentes tipos de bancos de dados de informações biomédicas

13

Desenvolver conhecimento especializado em técnicas de coleta massiva de dados em biomedicina

14

Analisar a importância do pré-processamento de dados em *Big Data*

15

Propor protocolos de comunicação em diferentes ambientes de cuidados de saúde



16

Analisar a comunicação IOT e suas áreas de aplicação na E-Health

18

Avaliar os benefícios e limitações da telemedicina



19

Ser capaz de analisar o mercado e-Health de forma sistemática e estruturada

17

Analisar a evolução da telemedicina

20

Aprender os conceitos-chave do ecossistema inovador

05

Competências

Este Mestrado Próprio foi elaborado de tal forma que o profissional poderá melhorar uma série de competências que o tornará um líder especialista em eHealth e Big Data. Isto é possível graças à sua natureza multidisciplinar, que inclui o estudo de modelos de sucesso e estudos de casos baseados em situações reais. Com base nisso, você poderá trabalhar no aperfeiçoamento de suas habilidades aplicando a teoria desenvolvida no programa de estudos e promovendo seu próprio crescimento profissional.



“

Você trabalhará de forma prática no aperfeiçoamento de suas habilidades profissionais, com ênfase especial na aplicação de inovação empresarial e técnicas empresariais em E-Health”

01

O estudante obterá uma visão abrangente dos métodos de pesquisa e desenvolvimento dentro do campo da telemedicina

02

Ser capaz de integrar a análise massiva de dados, "Big data", em muitos modelos tradicionais

03

Conhecer as possibilidades oferecidas pela integração da Indústria 4.0 e o IoT às mesmas

04

Reconhecer as diferentes técnicas de aquisição de imagem através da compreensão da física por trás de cada modalidade

05

Analisar o funcionamento geral de um sistema informatizado de processamento de dados, desde o hardware até o software



06

Reconhecer os sistemas de análise de DNA

08

Estabelecer as diferenças no processamento de dados em cada uma dessas modalidades na pesquisa biomédica



07

Desenvolver detalhadamente cada uma das modalidades de pesquisa biomédica em que a abordagem do *Big Data* e as características dos dados são utilizados

09

Propor modelos adaptados a casos de uso de inteligência artificial

10

O estudante terá maior facilidade em obter uma posição privilegiada na busca de oportunidades de negócios ou na participação em projetos

06

Estrutura e conteúdo

Para a elaboração deste Mestrado Próprio, a TECH levou em consideração principalmente os critérios profissionais da equipe docente, que selecionou as informações mais completas e inovadoras relacionadas à eHealth e Big Data. Além disso, utilizou a prestigiosa e eficaz metodologia *Relearning*, no desenvolvimento de seu conteúdo teórico, uma estratégia pedagógica que consiste em reiterar os conceitos mais importantes ao longo de todo o programa de estudos a fim de favorecer a aprendizagem natural e progressiva. Graças a isso e à qualidade e variedade do material adicional que o aluno encontrará na sala de aula virtual, ele terá uma experiência acadêmica altamente capacitadora, sem a necessidade de investir horas extras na memorização.



“

Você poderá se aprofundar nos diferentes tipos de bancos de dados biomédicos e planos de gerenciamento de informações em pesquisa, para que possa empreender projetos de sucesso com garantias”

Plano de estudos

O Mestrado Próprio em eHealth e Big Data oferecido pela TECH é um programa de estudos intensivo e multidisciplinar, que preparará os alunos para lidar com o mercado de trabalho e com os projetos mais ambiciosos e complexos do setor de telemedicina, com a garantia de contar com o conhecimento mais atualizado e completo. O conteúdo do programa de estudos foi elaborado para ampliar as habilidades profissionais do estudante, através do domínio das ferramentas que estão sendo utilizadas atualmente tanto para a pesquisa nas ciências da saúde quanto para o gerenciamento de dados.

Esta é uma capacitação na qual você terá 1.500 horas do melhor material teórico, prático e adicional, com o qual você poderá mergulhar nas aplicações desta área e adaptar seu perfil à demanda de mão de obra que existe atualmente no setor profissional.

Este Executive Master tem duração de 7 meses e é dividido em 10 módulos:

Módulo 1	Medicina molecular e diagnóstico de patologias
Módulo 2	Sistema de saúde. Gestão e direção de centros de saúde
Módulo 3	Pesquisa em ciências da saúde
Módulo 4	Técnicas, reconhecimento e intervenção através de imagens biomédicas
Módulo 5	Computação em bioinformática
Módulo 6	Bancos de dados biomédicos
Módulo 7	<i>Big Data</i> em Medicina: processamento massivo de dados médicos
Módulo 8	Aplicações de Inteligência Artificial e Internet das Coisas (IoT) à Telemedicina
Módulo 9	Telemedicina e dispositivos médicos, cirúrgicos e biomecânicos
Módulo 10	Inovação empresarial e empreendedorismo em e-Health



Onde, quando e como é ensinado?

A TECH oferece a possibilidade de realizar este Mestrado Próprio em eHealth e Big Data totalmente online. Durante os 12 meses de capacitação, o aluno terá acesso a todo o conteúdo do curso a qualquer momento, o que lhe permitirá autogerenciar seu tempo de estudo.

*Uma experiência de capacitação
única, fundamental e decisiva
para impulsionar seu crescimento
profissional.*

Módulo 1. Medicina molecular e diagnóstico de patologias

1.1. Medicina molecular

- 1.1.1. Biologia celular e molecular. Lesão e morte celular. Envelhecimento
- 1.1.2. Doenças causadas por microorganismos e defesa do hospedeiro
- 1.1.3. Doenças autoimunes
- 1.1.4. Doenças toxicológicas
- 1.1.5. Doenças de hipoxia
- 1.1.6. Doenças relacionadas ao meio ambiente
- 1.1.7. Doenças genéticas e epigenética
- 1.1.8. Doenças oncológicas

1.2. Aparelho circulatório

- 1.2.1. Anatomia e função
- 1.2.2. Doenças do miocárdio e insuficiência cardíaca
- 1.2.3. Doenças do ritmo cardíaco
- 1.2.4. Doenças valvulares e pericárdicas
- 1.2.5. Aterosclerose, Arteriosclerose e Hipertensão Arterial
- 1.2.6. Doença arterial e venosa periférica
- 1.2.7. Doença linfática (a grande negligenciada)

1.3. Doenças do sistema respiratório

- 1.3.1. Anatomia e função
- 1.3.2. Doenças pulmonares obstrutivas agudas e crônicas
- 1.3.3. Doenças pleurais e mediastínicas
- 1.3.4. Doenças infecciosas do parênquima pulmonar e brônquios
- 1.3.5. Doenças da circulação pulmonar

1.4. Doenças do aparelho digestivo

- 1.4.1. Anatomia e função
- 1.4.2. Aparelho digestivo, nutrição e intercâmbio de hidroeletrólitos
- 1.4.3. Doenças gastroesofágicas
- 1.4.4. Doenças infecciosas gastrointestinais
- 1.4.5. Doenças do fígado e das vias biliares
- 1.4.6. Doenças do pâncreas
- 1.4.7. Doenças do cólon

1.5. Doenças renais e das vias urinárias

- 1.5.1. Anatomia e função
- 1.5.2. Insuficiência renal (pré-renal, renal, e pós-renal) como são acionadas
- 1.5.3. Doenças obstrutivas das vias urinárias
- 1.5.4. Insuficiência esfinteriana no trato urinário
- 1.5.5. Síndrome nefrótica e síndrome nefrítica

1.6. Doenças do sistema endócrino

- 1.6.1. Anatomia e função
- 1.6.2. O ciclo menstrual e suas condições
- 1.6.3. Doença da tireoide
- 1.6.4. Doença das glândulas suprarrenais
- 1.6.5. Doenças das gônadas e da diferenciação sexual
- 1.6.6. Eixo hipotálamo-hipofisário, metabolismo do cálcio, vitamina D e seus efeitos sobre o crescimento e o sistema ósseo

1.7. Metabolismo e nutrição

- 1.7.1. Nutrientes essenciais e não essenciais (definições esclarecedoras)
- 1.7.2. Metabolismo de carboidratos e suas alterações
- 1.7.3. Metabolismo das proteínas e suas alterações
- 1.7.4. Metabolismo de lipídios e suas alterações
- 1.7.5. Metabolismo do ferro e suas alterações
- 1.7.6. Alterações de equilíbrio ácido-base
- 1.7.7. Metabolismo do sódio, potássio e suas alterações
- 1.7.8. Doenças nutricionais (hipercalóricas e hipocalóricas)

1.8. Doenças hematológicas

- 1.8.1. Anatomia e função
- 1.8.2. Doenças da série vermelha
- 1.8.3. Doenças da série branca, gânglios linfáticos e baço
- 1.8.4. Doenças da hemostasia e a coagulação

1.9. Doenças do sistema musculoesquelético

- 1.9.1. Anatomia e função
- 1.9.2. Articulações, tipos e função
- 1.9.3. Regeneração óssea
- 1.9.4. Desenvolvimento normal e patológico do sistema ósseo
- 1.9.5. Deformidades dos membros superiores e inferiores
- 1.9.6. Patologia das articulações, cartilagem e análise do líquido sinovial
- 1.9.7. Doenças das articulações de origem imunológica

1.10. Doenças do sistema nervoso

- 1.10.1. Anatomia e função
- 1.10.2. Desenvolvimento do sistema nervoso central e periférico
- 1.10.3. Desenvolvimento da coluna vertebral e de seus componentes
- 1.10.4. Doenças cerebelares e proprioceptivas
- 1.10.5. Doenças específicas do cérebro (sistema nervoso central)
- 1.10.6. Doenças da medula espinhal e do líquido cefalorraquidiano
- 1.10.7. Doenças estenóticas do sistema nervoso periférico
- 1.10.8. Infecções por doenças do sistema nervoso central
- 1.10.9. Doença cerebrovascular (estenótica e hemorrágica)

Módulo 2. Sistema de saúde. Gestão e direção de centros de saúde**2.1. Sistemas de saúde**

- 2.1.1. Sistema de saúde.
- 2.1.2. Sistema de saúde de acordo com a OMS
- 2.1.3. Contexto de saúde

2.2. Modelos de saúde I. Modelo Bismark x Beveridge

- 2.2.1. Modelo Bismark
- 2.2.2. Modelo Beveridge
- 2.2.3. Modelo Bismark x Modelo Beveridge

2.3. Modelos de Sistema de Saúde II. Modelo Semashko, privado e misto

- 2.3.1. Modelo Semashko
- 2.3.2. Modelo privado
- 2.3.3. Modelo misto

2.4. O mercado de saúde

- 2.4.1. O mercado de saúde
- 2.4.2. Regulamentação e limitações do mercado de saúde
- 2.4.3. Métodos de pagamento a médicos e hospitais
- 2.4.4. O engenheiro clínico

2.5. Hospitais. Tipologia

- 2.5.1. Arquitetura hospitalar
- 2.5.2. Tipos de hospitais
- 2.5.3. Organização hospitalar

2.6. Métricas de saúde

- 2.6.1. Mortalidade
- 2.6.2. Morbidade
- 2.6.3. Anos de vida saudável

2.7. Métodos de distribuição de recursos de saúde

- 2.7.1. Programação linear
- 2.7.2. Modelos de maximização
- 2.7.3. Modelos de minimização

2.8. Medida da produtividade na saúde

- 2.8.1. Medidas da produtividade na saúde
- 2.8.2. Índices de produtividade
- 2.8.3. Ajuste por entradas
- 2.8.4. Ajuste por saídas

2.9. Melhoria do processo em saúde

- 2.9.1. Processo de *Lean Management*
- 2.9.2. Ferramentas de simplificação do trabalho
- 2.9.3. Ferramentas para a pesquisa de problemas

2.10. Gestão de projetos de saúde

- 2.10.1. Papel do *Project Manager*
- 2.10.2. Ferramentas de gestão de equipes e projetos
- 2.10.3. Gestão de calendários e tempos

Módulo 3. Pesquisa em ciências da saúde

<p>3.1. Pesquisa científica I. O método científico</p> <p>3.1.1. Pesquisa científica</p> <p>3.1.2. Pesquisa em ciências da saúde</p> <p>3.1.3. O Método Científico</p>	<p>3.2. Pesquisa científica II. Tipologia</p> <p>3.2.1. Pesquisa básica</p> <p>3.2.2. A pesquisa clínica</p> <p>3.2.3. Pesquisa translacional</p>	<p>3.3. Medicina baseada em evidências</p> <p>3.3.1. Medicina baseada em evidências</p> <p>3.3.2. Princípios da medicina baseada em evidências</p> <p>3.3.3. Metodologia da medicina baseada em evidências</p>	<p>3.4. Ética e legislação na pesquisa científica. Declaração de Helsinque</p> <p>3.4.1. O comitê de ética</p> <p>3.4.2. Declaração de Helsinque</p> <p>3.4.3. Ética em ciências da saúde</p>
<p>3.5. Resultados de pesquisa científica</p> <p>3.5.1. Métodos</p> <p>3.5.2. Rigor e poder estatístico</p> <p>3.5.3. Validade dos resultados científicos</p>	<p>3.6. Comunicação pública</p> <p>3.6.1. Sociedades científicas</p> <p>3.6.2. Congresso científico</p> <p>3.6.3. Estruturas de comunicação</p>	<p>3.7. Financiamento da pesquisa científica</p> <p>3.7.1. Estrutura de um projeto científico</p> <p>3.7.2. Financiamento público</p> <p>3.7.3. Financiamento privado e industrial</p>	<p>3.8. Recursos científicos para pesquisa bibliográfica. Bancos de dados das ciências da saúde I</p> <p>3.8.1. PubMed-Medline</p> <p>3.8.2. Embase</p> <p>3.8.3. WOS e JCR</p> <p>3.8.4. Scopus e Scimago</p> <p>3.8.5. Micromedex</p>
<p>3.8.6. MEDES</p> <p>3.8.7. IBECs</p> <p>3.8.8. LILACS</p> <p>3.8.10. BDNF</p> <p>3.8.11. Cuidatge</p> <p>3.8.12. CINAHL</p> <p>3.8.13. Cuiden Plus</p> <p>3.8.14. Enfispo</p> <p>3.8.15. Bancos de dados do NCBI (OMIM, TOXNET) e NIH (National Cancer Institute)</p>	<p>3.9. Recursos científicos para pesquisa bibliográfica. Bases de dados em ciências da saúde II</p> <p>3.9.1. NARIC-Rehabdata</p> <p>3.9.2. PEDro</p> <p>3.9.3. ASABE: <i>Technical Library</i></p> <p>3.9.4. CAB Abstracts</p> <p>3.9.6. Base de dados do CDR (Centre for Reviews and Dissemination)</p> <p>3.9.7. Biomed Central BMC</p>	<p>3.9.8. ClinicalTrials.gov</p> <p>3.9.9. <i>Clinical Trials Register</i></p> <p>3.9.10. DOAJ- Directory of Open Access Journals</p> <p>3.9.11. PROSPERO (Registro Prospectivo de Protocolos de Revisões Sistemáticas)</p> <p>3.9.12. TRIP</p> <p>3.9.13. LILACS</p> <p>3.9.14. NIH. <i>Medical Library</i></p> <p>3.9.15. Medline Plus</p> <p>3.9.16. Ops</p>	<p>3.10. Recursos científicos para pesquisa bibliográfica III. Motores de busca e plataformas</p> <p>3.10.1. Motores de busca e motores de busca múltipla</p> <p>3.10.1.1. Findr</p> <p>3.10.1.2. Dimensions</p> <p>3.10.1.3. Google Acadêmico</p> <p>3.10.1.4. Microsoft Academic</p>
<p>3.10.2. Plataforma de Registro Internacional de Ensaio Clínicos da OMS (ICTRP)</p> <p>3.10.2.1. PubMed Central PMC</p> <p>3.10.2.2. Coletor de ciência aberta (COLETA)</p> <p>3.10.2.3. Zenodo</p> <p>3.10.3. Motores de busca de tese de doutorado</p> <p>3.10.3.1. DART - Europe</p> <p>3.10.3.2. Dialnet-Teses de doutorado</p> <p>3.10.3.3. OATD (<i>Open Access Theses and Dissertations</i>)</p> <p>3.10.3.4. TDR (Teses de doutorado em rede)</p> <p>3.10.3.5. TESEO</p>	<p>3.10.4. Gestores bibliográficos</p> <p>3.10.4.1. <i>Endnote Online</i></p> <p>3.10.4.2. Mendeley</p> <p>3.10.4.3. Zotero</p> <p>3.10.4.4. Citeulike</p> <p>3.10.4.5. Refworks</p> <p>3.10.5. Redes sociais digitais para pesquisadores</p> <p>3.10.5.1. Scielo</p> <p>3.10.5.2. Dialnet</p> <p>3.10.5.3. <i>Free Medical Journals</i></p> <p>3.10.5.4. DOAJ</p> <p>3.10.5.5. <i>Open Science Directory</i></p> <p>3.10.5.6. Redalyc</p> <p>3.10.5.7. Academia.edu</p> <p>3.10.5.8. Mendeley</p> <p>3.10.5.9. ResearchGate</p>	<p>3.10.6. Recursos 2.0 da Web Social</p> <p>3.10.6.1. Delicious</p> <p>3.10.6.2. SlideShare</p> <p>3.10.6.3. YouTube</p> <p>3.10.6.4. Twitter</p> <p>3.10.6.5. Blogs de ciências da saúde</p> <p>3.10.6.6. Facebook</p> <p>3.10.6.7. Evernote</p> <p>3.10.6.8. Dropbox</p> <p>3.10.6.9. Google Drive</p>	<p>3.10.7. Portais de editores e agregadores de revistas científicas</p> <p>3.10.7.1. <i>Science Direct</i></p> <p>3.10.7.2. Ovid</p> <p>3.10.7.3. Springer</p> <p>3.10.7.4. Wiley</p> <p>3.10.7.5. Proquest</p> <p>3.10.7.6. Ebsco</p> <p>3.10.7.7. BioMed Central</p>

Módulo 4. Técnicas, reconhecimento e intervenção através de imagens biomédicas**4.1. Imagens médicas**

- 4.1.1. Modalidades de imagem médica
- 4.1.2. Objetivos dos sistemas de imagem médica
- 4.1.3. Sistemas de armazenamento e transmissão de imagens médicas

4.2. Radiologia

- 4.2.1. Método de obtenção de imagens
- 4.2.2. Interpretação da radiologia
- 4.2.3. Aplicação clínica

4.3. Tomografia computadorizada (TC)

- 4.3.1. Princípio de funcionamento
- 4.3.2. Geração e obtenção da imagem
- 4.3.3. Tomografia computadorizada Tipologia
- 4.3.4. Aplicação clínica

4.4. Ressonância Magnética (RM)

- 4.4.1. Princípio de funcionamento
- 4.4.2. Geração e obtenção da imagem
- 4.4.3. Aplicação clínica

4.5. Ultrassom: ultrassom e ecografia Doppler

- 4.5.1. Princípio de funcionamento
- 4.5.2. Geração e obtenção da imagem
- 4.5.3. Tipologia
- 4.5.4. Aplicação clínica

4.6. Medicina nuclear

- 4.6.1. Fundamento fisiológica para estudos nucleares. Radiofármacos e medicina nuclear
- 4.6.2. Geração e obtenção da imagem
- 4.6.3. Tipos de provas
 - 4.6.3.1. Cintilografia
 - 4.6.3.2. SPECT
 - 4.6.3.3. PET
 - 4.6.3.4. Aplicação clínica

4.7. Intervenções guiadas por imagem

- 4.7.1. Radiologia intervencionista
- 4.7.2. Objetivos da radiologia intervencionista
- 4.7.3. Procedimento
- 4.7.4. Vantagens e desvantagens

4.8. A qualidade da imagem

- 4.8.1. Técnicas
- 4.8.2. Contraste
- 4.8.3. Resolução
- 4.8.4. Ruído
- 4.8.5. Distorção e artefatos

4.9. Testes de imagem médica. Biomedicina.

- 4.9.1. Criação de Imagens 3D
- 4.9.2. Biomodelos
 - 4.9.2.1. Padrão DICOM
 - 4.9.2.2. Aplicação clínica

4.10. Proteção radiológica

- 4.10.1. Legislação europeia aplicável aos serviços de radiologia
- 4.10.2. Segurança e protocolos de ação
- 4.10.3. Gestão de resíduos radiológicos
- 4.10.4. Proteção radiológica
- 4.10.5. Cuidados e características das salas

Módulo 5. Computação em bioinformática

5.1. Fundamento central em bioinformática e computação. Situação atual

- 5.1.1. A aplicação ideal em Bioinformática
- 5.1.2. Desenvolvimentos paralelos em biologia molecular e computação
- 5.1.3. Dogma em biologia e teoria da informação
- 5.1.4. Fluxos de informação

5.2. Bases de dados para a computação em bioinformática

- 5.2.1. Bases de dados
- 5.2.2. Gerenciamento de dados
- 5.2.3. Ciclos de vida do dado em Bioinformática
 - 5.2.3.1. Uso
 - 5.2.3.2. Modificação
 - 5.2.3.3. Arquivado
 - 5.2.3.4. Reuso
 - 5.2.3.5. Descartado

- 5.2.4. Tecnologia de base de dados em Bioinformática
 - 5.2.4.1. Arquitetura
 - 5.2.4.2. Gestão de banco de dados
- 5.2.5. Interfaces para bases de dados em Bioinformática

5.3. Redes para Computação Bioinformática

- 5.3.1. Modelos de comunicação. Redes LAN, WAN, MAN e PAN
- 5.3.2. Protocolos e transmissão de dados
- 5.3.3. Topologias de rede
- 5.3.4. Hardware em *Datacenters* para computação
- 5.3.5. Segurança, gestão e implementação

5.4. Motores de busca em bioinformática

- 5.4.1. Motores de busca em bioinformática
- 5.4.2. Processos e tecnologias de motores de busca em Bioinformática
- 5.4.3. Modelos computacionais: algoritmos de busca e aproximação

5.5. Visualização de dados em bioinformática

- 5.5.1. Visualização de sequências biológicas
- 5.5.2. Visualização de estruturas biológicas
 - 5.5.2.1. Ferramentas de visualização
 - 5.5.2.2. Ferramentas de renderização
- 5.5.3. Interface de usuário para aplicações em bioinformática
- 5.5.4. Arquiteturas de informação para visualização em Bioinformática

5.6. Estatísticas para computação

- 5.6.1. Conceitos estatísticos para computação em Bioinformática
- 5.6.2. Caso de uso: *Microarrays* de MARN
- 5.6.3. Dados imperfeitos. Erros nas estatísticas: aleatoriedade, aproximação, ruído e suposições
- 5.6.4. Quantificação do erro: precisão, sensibilidade e sensibilidade
- 5.6.5. Clusterização e classificação

5.7. Mineração de dados

- 5.7.1. Métodos de mineração e computação de dados
- 5.7.2. Infraestrutura de computação e mineração de dados
- 5.7.3. Descoberta e reconhecimento do padrão
- 5.7.4. Aprendizagem automática e novas ferramentas

5.8. Combinação de padrões genéticos

- 5.8.1. Combinação de padrões genéticos
- 5.8.2. Métodos computacionais para alinhamentos sequenciais
- 5.8.3. Ferramentas para a coincidências de padrões

5.9. Modelagem e simulação

- 5.9.1. Uso na área farmacêutica: descoberta de medicamentos
- 5.9.2. Estrutura de proteínas e biologia de sistemas
- 5.9.3. Ferramentas disponíveis e futuro

5.10. Colaboração e projetos de computação online

- 5.10.1. Computação em rede
- 5.10.2. Normas e regras. Uniformidade, consistência e interoperabilidade
- 5.10.3. Projetos de computação colaborativa

Módulo 6. Bancos de dados biomédicos**6.1. Bancos de dados biomédicos**

- 6.1.1. Bancos de dados em biomédica
- 6.1.2. Bancos de dados primários e secundários
- 6.1.3. Principais bancos de dados

6.2. Bancos de dados de DNA

- 6.2.1. Bancos de dados de genomas
- 6.2.2. Bancos de dados de genes
- 6.2.3. Bancos de dados de mutações e polimorfismos

6.3. Bancos de dados de proteínas

- 6.3.1. Bancos de dados de sequências primárias
- 6.3.2. Bancos de dados de sequências secundárias e domínios
- 6.3.3. Banco de dados de estruturas macromoleculares

6.4. Bancos de dados de projetos ômicos

- 6.4.1. Bancos de dados para estudos de genômica
- 6.4.2. Bancos de dados para estudos transcriptômicos
- 6.4.3. Bancos de dados para estudos proteômicos

6.5. Bancos de dados de doenças genéticas. Medicina personalizada e de precisão

- 6.5.1. Bancos de dados de doenças genéticas
- 6.5.2. Medicina de precisão. Necessidade de integração de dados genéticos
- 6.5.3. Extração de dados OMIM

6.6. Repositórios autodeclarados de pacientes

- 6.6.1. Uso secundário dos dados
- 6.6.2. O paciente na gestão dos dados depositados
- 6.6.3. Repositórios de questionários autodeclarados. Exemplos

6.7. Bases de dados em aberto elixir

- 6.7.1. Bases de dados em aberto elixir
- 6.7.2. Bases de dados coletados na plataforma elixir
- 6.7.3. Critérios para a escolha entre um e outro banco de dados

6.8. Bancos de dados de reações adversas a medicamentos (RAMs)

- 6.8.1. Processo de desenvolvimento farmacológico
- 6.8.2. Relatório de reações adversas a fármacos.
- 6.8.3. Repositórios de reações adversas no âmbito europeu e internacional

6.9. Plano de gestão de dados de pesquisa. Dados a serem depositados em bancos de dados públicos

- 6.9.1. Plano de gestão de dados
- 6.9.2. Custódia dos dados resultantes da pesquisa
- 6.9.3. Depósitos de dados em um banco de dados públicos

6.10. Bancos de dados clínicos. Problemas com o uso secundário de dados de saúde

- 6.10.1. Repositórios de prontuários clínicos
- 6.10.2. Criptografia de dados

Módulo 7. *Big Data* em medicina: processamento em massa de dados médicos

7.1. Big Data em pesquisa biomédica

- 7.1.1. Geração de dados em biomedicina
- 7.1.2. Alto rendimento (Tecnologia *High-throughput*)
- 7.1.3. Utilidade de dados de alto desempenho. Hipóteses na era do *Big Data*

7.2. Pré-processamento de dados em Big Data

- 7.2.1. Pré-processamento de dados
- 7.2.2. Métodos e abordagens
- 7.2.3. Problemática do pré-processamento de dados em *Big Data*

7.3. Genômica estrutural

- 7.3.1. O sequenciamento do genoma humano
- 7.3.2. Sequenciamento x Chips
- 7.3.3. Descoberta de variantes

7.4. Genômica funcional

- 7.4.1. Anotação funcional
- 7.4.2. Preditores de risco em mutações
- 7.4.3. Estudos de associação da genômica

7.5. Transcriptoma

- 7.5.1. Técnicas para obtenção de dados massivos em transcriptômica: RNA-seq
- 7.5.2. Padronização de dados em transcriptômica
- 7.5.3. Estudos de expressão diferencial

7.6. Interactômica e epigenômica

- 7.6.1. O papel da cromatina na expressão genética
- 7.6.2. Estudos de alto desempenho em interactômica
- 7.6.3. Estudos de alto desempenho em epigenética

7.7. Proteômica

- 7.7.1. Análise de dados de espectrometria de massa
- 7.7.2. Estudo de modificações pós-traducionais
- 7.7.3. Proteômica quantitativa

7.8. Técnicas de enriquecimento e Clustering

- 7.8.1. Contextualização dos resultados
- 7.8.2. Algoritmos de *Clustering* em técnicas ômicas
- 7.8.3. Repositórios para o enriquecimento: Gene Ontology e KEGG

7.9. Aplicações do Big Data em saúde pública

- 7.9.1. Descoberta de novos biomarcadores e alvos terapêuticos
- 7.9.2. Preditores de risco
- 7.9.3. Medicina personalizada

7.10. Big Data aplicado em medicina

- 7.10.1. O potencial da ajuda diagnóstica e da prevenção
- 7.10.2. Uso de algoritmos de *Machine Learning* na saúde pública
- 7.10.3. O problema da privacidade

Módulo 8. Aplicações de Inteligência Artificial e Internet das Coisas (IoT) à Telemedicina**8.1. Plataforma e-Health. Personalização do serviço de saúde**

- 8.1.1. Plataforma e-Health
- 8.1.2. Recursos para uma plataforma de e-Health
- 8.1.3. Programa “Europa Digital”. *Digital Europe-4-Health* e Horizonte Europa

8.2. Inteligência Artificial na área de saúde I: novas soluções em aplicativos de software

- 8.2.1. Análise remota dos resultados
- 8.2.2. Chatbox
- 8.2.3. Prevenção e monitoramento em tempo real
- 8.2.4. Medicina preventiva e personalizada no campo da oncologia

8.3. Inteligência Artificial na área de saúde II: monitoramento e desafios éticos

- 8.3.1. Monitoramento de pacientes com mobilidade reduzida
- 8.3.2. Monitoramento cardíaco, diabetes, asma
- 8.3.3. Aplicativos para a saúde e o bem-estar
 - 8.3.3.1. Monitores do ritmo cardíaco
 - 8.3.3.2. Pulseiras de pressão arterial
- 8.3.4. Ética para a IA na área médica. Proteção de dados

8.4. Algoritmos de Inteligência Artificial para processamento de imagens

- 8.4.1. Algoritmos de Inteligência Artificial para tratamento de imagens
- 8.4.2. Diagnóstico e monitoramento por imagem em telemedicina
 - 8.4.2.1. Diagnóstico do melanoma
- 8.4.3. Limitações e desafios do processamento de imagens em telemedicina

8.5. Aplicações de aceleração mediante unidade gráfica de processamento (GPU) em medicina

- 8.5.1. Paralelização de programas
- 8.5.2. Funcionamento da GPU
- 8.5.3. Aplicações de aceleração de GPU na medicina

8.6. Processamento de linguagem natural (PNL) em telemedicina

- 8.6.1. Processamento de textos médicos. Metodologia
- 8.6.2. Processamento de linguagem natural em terapia e registros médicos
- 8.6.3. Limitações e desafios do processamento de linguagem natural em telemedicina

8.7. Internet das Coisas (IoT) à telemedicina. Aplicações

- 8.7.1. Monitoramento de sinais vitais. *Weareables*
 - 8.7.1.1. Pressão arterial, temperatura, frequência cardíaca
- 8.7.2. IoT e tecnologia *Cloud*
 - 8.7.2.1. Transmissão de dados para a nuvem
- 8.7.3. Terminais de autoatendimento

8.8. IoT no monitoramento e cuidado do paciente

- 8.8.1. Aplicações IoT para detectar urgências
- 8.8.2. A internet das coisas na reabilitação de pacientes
- 8.8.3. Apoio de inteligência artificial no reconhecimento e resgate de vítimas

8.9. Nanorobôs. Tipologia

- 8.9.1. Nanotecnologia
- 8.9.2. Tipos de nanorobôs
 - 8.9.2.1. Montadores. Aplicações
 - 8.9.2.2. Replicadores automáticos. Aplicações

8.10. Inteligência Artificial no controle da COVID-19

- 8.10.1. COVID - 19 e telemedicina
- 8.10.2. Gestão e comunicação dos avanços e surtos
- 8.10.3. Previsão de surtos com inteligência artificial

Módulo 9. Telemedicina e dispositivos médicos, cirúrgicos e biomecânicos

9.1. Telemedicina e telesaúde

- 9.1.1. Telemedicina como um serviço de telesaúde
- 9.1.2. Telemedicina
 - 9.1.2.1. Objetivos da telemedicina
 - 9.1.2.2. Benefícios e limitações da telemedicina
- 9.1.3. Saúde digital. Tecnologias

9.2. Sistemas de telemedicina

- 9.2.1. Componentes de um sistema de telemedicina
 - 9.2.1.1. Pessoal
 - 9.2.1.2. Tecnologia
- 9.2.2. Tecnologias da informação e comunicação (TIC) na área da saúde
 - 9.2.2.1. T-Health
 - 9.2.2.2. M-Health
 - 9.2.2.3. U-Health
 - 9.2.2.4. P-Health
- 9.2.3. Avaliação de sistemas de telemedicina

9.3. Infraestrutura tecnológica em telemedicina

- 9.3.1. Redes telefônicas públicas (PSTN)
- 9.3.2. Redes de satélites
- 9.3.3. Redes digitais de serviços integrados (ISDN)
- 9.3.4. Tecnologias sem fio
 - 9.3.4.1. Wap. Protocolo de aplicação sem fio
 - 9.3.4.2. Bluetooth
- 9.3.5. Redes por micro-ondas
- 9.3.6. Modo de Transferência Assíncrona (ATM)

9.4. Tipos de telemedicina. Usos no atendimento saúde

- 9.4.1. Monitoramento remoto de pacientes
- 9.4.2. Tecnologias de armazenamento e envio
- 9.4.3. Telemedicina interativa

9.5. Aplicações gerais de telemedicina

- 9.5.1. Teleatendimento
- 9.5.2. Televigilância
- 9.5.3. Telediagnóstico
- 9.5.4. Tele-educação
- 9.5.5. Gerenciamento remoto

9.6. Aplicações clínicas de telemedicina

- 9.6.1. Telerradiologia
- 9.6.2. Teledermatologia
- 9.6.3. Teleoncologia
- 9.6.4. Telepsiquiatria
- 9.6.5. Atendimento a domicílio (*Telehome-care*)

9.7. Tecnologias Smart e de assistência

- 9.7.1. Integração de *Smart Home*
- 9.7.2. Saúde digital na melhoria do tratamento
- 9.7.3. Tecnologia opa em telesaúde. A "roupa inteligente"

9.8. Aspectos éticos e legais da telemedicina

- 9.8.1. Fundamentos éticos
- 9.8.2. Estruturas regulatórias comuns
- 9.8.3. Normas ISO

9.9. Telemedicina e dispositivos diagnósticos, cirúrgicos e biomecânicos

- 9.9.1. Dispositivos diagnósticos
- 9.9.2. Dispositivos cirúrgicos
- 9.9.3. Dispositivos biomecânicos

9.10. Telemedicina e Dispositivos Médicos

- 9.10.1. Dispositivos médicos
 - 9.10.1.1. Dispositivos médicos móveis
 - 9.10.1.2. Carros de telemedicina
 - 9.10.1.3. Postos de telemedicina
 - 9.10.1.4. Câmera digital
 - 9.10.1.5. Kit de telemedicina
 - 9.10.1.6. Software de telemedicina

Módulo 10. Inovação empresarial e empreendedorismo em e-Health**10.1. Empreendedorismo e inovação**

- 10.1.1. Inovação
- 10.1.2. Empreendedorismo
- 10.1.3. Uma *Startup*

10.2. Empreendedorismo em e-Health

- 10.2.1. Mercado *Innovator* E-Health
- 10.2.2. Verticais em e-Health: M-Health
- 10.2.3. *TeleHealth*

10.3. Modelos de negócios I: estágios iniciais de empreendedorismo

- 10.3.1. Tipos de modelos de negócios
 - 10.3.1.1. *Marketplace*
 - 10.3.1.2. Plataformas digitais
 - 10.3.1.3. SaaS
- 10.3.2. Elementos críticos na fase inicial. Da ideia ao negócio
- 10.3.3. Erros comuns nos primeiros passos do empreendedorismo

10.4. Modelos de negócios II: modelo canvas

- 10.4.1. *Business Model Canvas*
- 10.4.2. Proposta de valor
- 10.4.3. Atividades e recursos-chave
- 10.4.4. Segmentação de clientes
- 10.4.5. Relações com os clientes
- 10.4.6. Canais de distribuição
- 10.4.7. Parcerias
 - 10.4.7.1. Estrutura de custos e fluxos de receita

10.5. Modelos de Negócios III: metodologia *Lean Startup*

- 10.5.1. Cria
- 10.5.2. Valida
- 10.5.3. Meça
- 10.5.4. Decide

10.6. Modelos de negócios IV: análise externa, estratégica e regulatória

- 10.6.1. Oceano vermelho e oceano azul
- 10.6.2. Curva de valor
- 10.6.3. Legislação aplicável ao e-Health

10.7. Modelos de sucesso no e-Health I: conhecer antes de inovar

- 10.7.1. Análise de empresas de e-Health de sucesso
- 10.7.2. Análise da empresa X
- 10.7.3. Análise da empresa Y
- 10.7.4. Análise da empresa Z

10.8. Modelos de sucesso no e-Health II: escutar antes de inovar

- 10.8.1. Entrevista prática CEO de *Startup* e-Health
- 10.8.2. Entrevista prática CEO de *Startup* "setor x"
- 10.8.3. Entrevista prática de direção técnica de *Startup* "x"

10.9. Ambiente empresarial e financiamento

- 10.9.1. Ecossistema empresarial no setor da saúde
- 10.9.2. Financiamento
- 10.9.3. Entrevista de caso

10.10. Ferramentas práticas para o empreendedorismo e a inovação

- 10.10.1. Ferramentas OSINT (*Open Source Intelligence*)
- 10.10.2. Análise
- 10.10.3. Ferramentas *No-code* para empreender

07

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”

A TECH Business School utiliza o Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo.

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

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



Este programa prepara-o para enfrentar desafios empresariais em ambientes incertos e tornar o seu negócio bem sucedido.



O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira.

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de formação intensiva, criado de raiz para oferecer aos gestores desafios e decisões empresariais ao mais alto nível, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

“O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais”

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

Relearning Methodology

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

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

O nosso sistema online permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário. Poderá aceder ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou móvel com uma ligação à Internet.

Na TECH aprende- com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa escola de gestão é a única escola de língua espanhola licenciada para empregar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



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. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

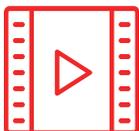
O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

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



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.



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



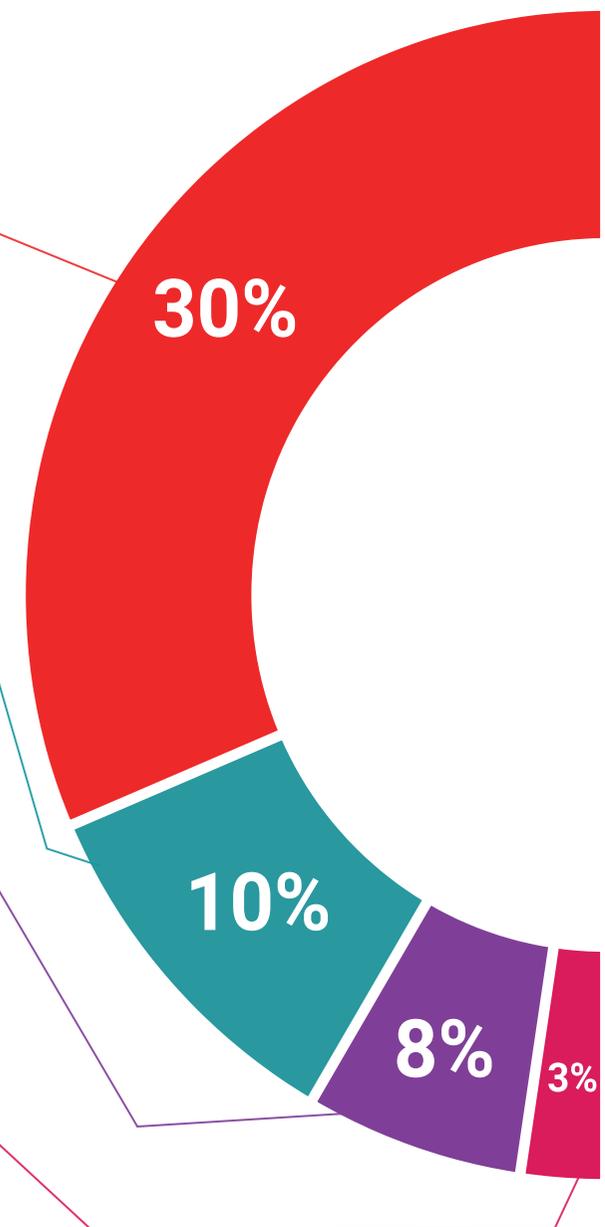
Práticas de aptidões e competências

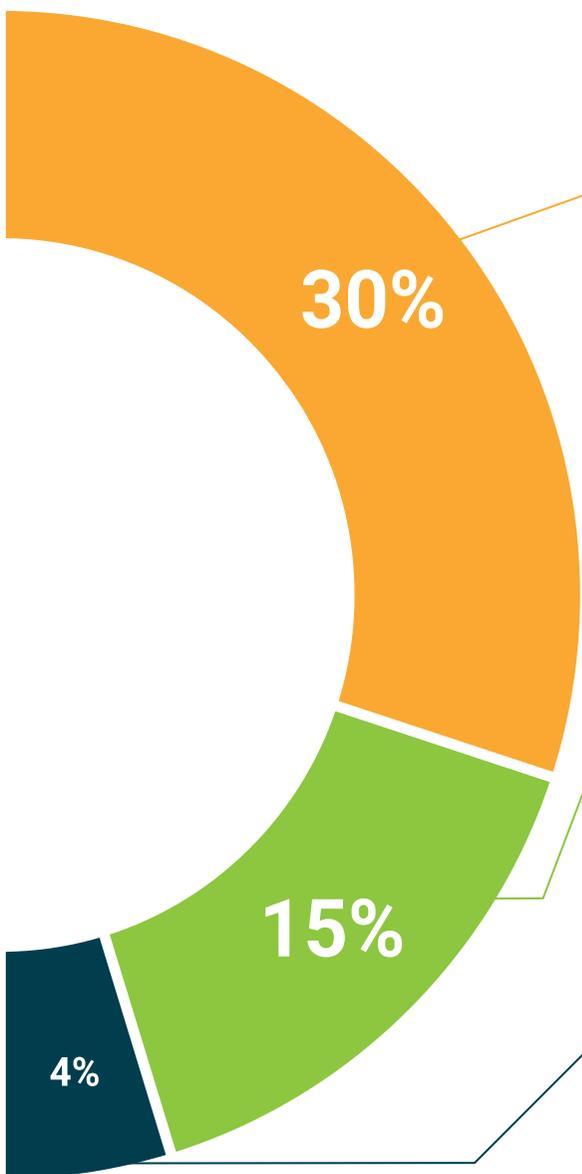
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um gestor de topo necessita de desenvolver no contexto da globalização em que vivemos.



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 necessita para completar a sua capacitação.





Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e tutelados pelos melhores especialistas em gestão de topo na cena internacional.



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".



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.



08

Perfil dos nossos alunos

O Mestrado Próprio está destinado a formados e universitários que tenham concluído anteriormente qualquer uma das seguintes graduações na área das ciências sociais e jurídicas, administrativas e econômicas.

A diversidade de participantes com diferentes perfis acadêmicos e de múltiplas nacionalidades compõe a abordagem multidisciplinar deste programa.

O Mestrado Próprio também pode ser feito por profissionais que, tendo se formado em qualquer área, possuam dois anos de experiência de trabalho em um campo da telemedicina.



“

Um curso multidisciplinar, adaptado a diferentes perfis acadêmicos, mas focado no progresso profissional de seus profissionais”

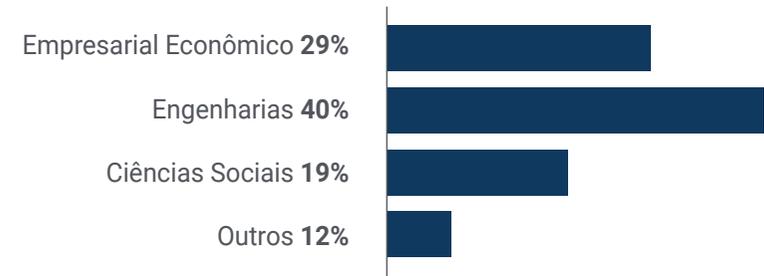
Média de idade

Entre **35** e **45** anos

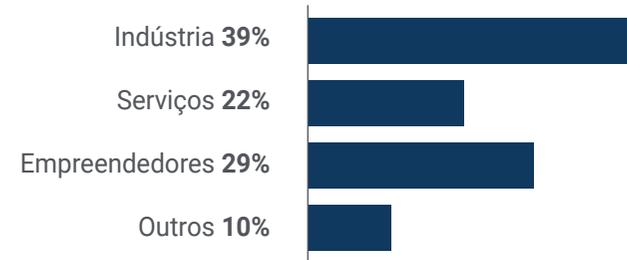
Anos de experiência



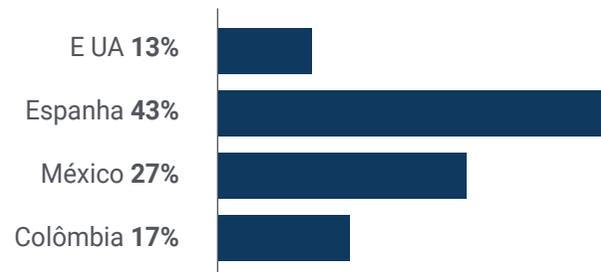
Formação



Perfil profissional



Distribuição geográfica



Rocío Miranda

Chief Data Officer em uma empresa do setor sanitário

"Um curso dinâmico e intensivo, que sem dúvida ajuda você a aperfeiçoar suas habilidades de gestão com argumentos sólidos e atualizados. Do meu ponto de vista, é um programa de estudos recomendável para todas aquelas pessoas que estão procurando um impulso em suas carreiras profissionais, pois, pelo menos no meu caso, me ajudou a me especializar em uma área tão específica como eHealth e Big Data e a progredir na empresa onde eu estava trabalhando"

09

Direção do curso

A TECH, em seu compromisso de oferecer o melhor curso no mercado acadêmico universitário, seleciona para cada um de seus programas de estudos uma equipe pedagógica especializada na área, neste caso, em Biomedicina. Trata-se de um grupo de profissionais com uma extensa e longa carreira neste campo. Além disso, seus CVs foram acompanhados por múltiplas cartas de recomendação, que demonstram suas qualidades humanas e profissionais. Graças a isso, os profissionais poderão aprender com a experiência de verdadeiros especialistas e implementar as estratégias mais eficazes e bem-sucedidas em sua prática.



“

Você terá o apoio da equipe docente não apenas para resolver suas dúvidas, mas também para ajudá-lo a progredir e permitir que você tire o máximo proveito deste Mestrado Próprio"

Direção



Sra. Ângela Sirena Pérez

- ♦ Engenheira biomédica com experiência em medicina nuclear e projeto de exoesqueletos
- ♦ Designer de peças específicas para impressão em 3D na Technadi
- ♦ Técnico de Medicina Nuclear da Clínica Universitária de Navarra
- ♦ Formada em Engenharia Biomédica pela Universidade de Navarra
- ♦ MBA e Liderança em Empresas de Tecnologias Médicas e Saúde

Professores

Dr. Francisco Javier Somolinos Simón

- ♦ Engenheiro biomédico e pesquisador do Grupo de Bioengenharia e Telemedicina da GBT-UPM
- ♦ Consultor de P&D&I da Evaluate Innovation
- ♦ Engenheiro biomédico e pesquisador do Grupo de Bioengenharia e Telemedicina da Universidade Politécnica de Madri
- ♦ Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade Politécnica de Madri
- ♦ Formado em Engenharia Biomédica pela Universidade Politécnica de Madri
- ♦ Mestrado em Gestão e Desenvolvimento de Tecnologias Biomédicas pela Universidade Carlos III de Madri

Sra. Fátima Ruiz de la Bastida

- ♦ Data Scientist em IQVIA
- ♦ Especialista na Unidade de Bioinformática do Instituto de Pesquisa da Saúde Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Pesquisadora em Oncologia no Hospital Universitário La Paz
- ♦ Formada em Biotecnologia pela Universidade de Cádiz
- ♦ Mestrado em Bioinformática e Biologia Molecular, Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Especialista em Inteligência Artificial e Análise de Dados na Universidade de Chicago

Sr. Pablo Varas Pardo

- ♦ Engenheiro Biomédico Especialista em Ciência de Dados
- ♦ Data Scientist. Instituto de Ciências Matemáticas (ICMAT)
- ♦ Engenheiro Biomédico no Hospital La Paz
- ♦ Formado em Engenharia Biomédica pela Universidade Politécnica de Madri
- ♦ Estágio no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Máster Technological Innovation in Health, UPM e Instituto Superior Técnico de Lisboa
- ♦ Mestrado em Engenharia Biomédica. Universidade Politécnica de Madri

Dr. Victor Alexander Pacheco Gutiérrez

- ♦ Especialista em Ortopedia e Medicina Esportiva no Hospital Dr. Sulaiman Al Habib
- ♦ Assessor médico da Federação Venezuelana de Ciclismo
- ♦ Especialista no departamento de Ortopedia do Ombro, Cotovelo e Medicina Esportiva do Centro Clínico La Isabelica
- ♦ Consultor médico de diversos clubes de beisebol e da Associação de Boxe de Carabobo
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade de Carabobo
- ♦ Especialista em Ortopedia e Traumatologia na Cidade Hospitalar Dr. Enrique Tejera

Sr. Miguel Piró Cristobal

- ♦ e-Health Support Manager em ERN Transplantchild
- ♦ Técnico em Electromedicina. Grupo Empresarial Electromédico GEE
- ♦ Especialista em dados e análises - Equipe de dados e análises. BABEL
- ♦ Engenheiro Biomédico do MEDIC LAB. UAM
- ♦ Diretor de Assuntos Externos CEEIBIS
- ♦ Formado em Engenharia Biomédica pela Universidade Carlos III de Madri
- ♦ Mestrado em Engenharia Clínica pela Universidade Carlos III de Madrid
- ♦ Mestrado em Tecnologias Financeiras: Fintech Universidad Carlos III de Madri
- ♦ Formado em Análise de Dados em Pesquisa Biomédica. Hospital Universitário La Paz

Sra. Carmen Crespo Ruiz

- ♦ Especialista em Análise de Inteligência, Estratégia e Privacidade
- ♦ Diretora de Estratégia e Privacidade da Freedom & Flow SL
- ♦ Cofundadora da Healthy Pills SL
- ♦ Consultora de Inovação e Técnica de Projetos CEEI CIUDAD REAL
- ♦ Cofundadora de Thinking Makers
- ♦ Assessoria e capacitação em proteção de dados. Grupo Cooperativo Tangente
- ♦ Professora Universitária
- ♦ Formada em Direito pela UNED
- ♦ Formada em Jornalismo, Universidade Pontifícia de Salamanca
- ♦ Mestrado em Análise de Inteligência (Cátedra Carlos III & Univ. Rey Juan Carlos, com o aval do Centro Nacional de Inteligência-CNI)
- ♦ Programa executivo avançado em Delegado de Proteção de Dados

Sra. Rebeca Muñoz Gutiérrez

- ♦ Data Scientist em Inditex
- ♦ Firmware Engineer para Clue Technologies
- ♦ Formada em Engenharia da Saúde com especialização em Engenharia Biomédica pela Universidade de Málaga e da Universidade de Sevilla
- ♦ Mestrado em Aviónica Inteligente pela Clue Technologies em colaboração com a Universidade de Málaga
- ♦ NVIDIA: Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++
- ♦ NVIDIA: Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPUs

Sr. Iñaki Beceiro Cillero

- ♦ Pesquisador Biomédico
- ♦ Pesquisador colaborador no Grupo AMBIO SOL
- ♦ Mestrado em Pesquisa Biomédica
- ♦ Graduação em Biologia pela Universidade de Santiago de Compostela

10

Impacto para a sua carreira

Para um profissional, ter uma qualificação como a que a da TECH Universidade Tecnológica lhe oferece uma base significativa, que fará você se destacar em qualquer processo de seleção. Além disso, você adquirirá os conhecimentos mais atualizados e especializados relacionados à E-Health, o que lhe permitirá implementar em sua prática profissional as características de um verdadeiro especialista do setor. Graças a isso, você poderá desfrutar de melhores ofertas de emprego, assim como um aumento salarial anual considerável.



“

Dê o passo que sua carreira precisa: especialize-se em eHealth e Big Data com este programa de estudos e torne-se o gerente que toda empresa precisa”

Você está pronto para avançar profissionalmente? Um excelente crescimento profissional espera por você.

O Mestrado Próprio em eHealth e Big Data da TECH Universidade Tecnológica é um programa de estudos intensivo, que prepara ao estudos para enfrentar desafios e decisões empresariais no campo da Engenharia e Bioinformática. O principal objetivo é promover o crescimento pessoal e profissional do corpo estudantil. Contribuindo para que alcancem o sucesso.

Se você quer se superar, realizar uma mudança profissional positiva e se relacionar com os melhores, este é o lugar certo para você.

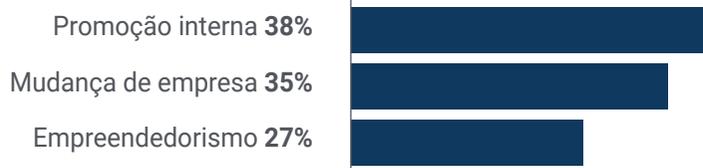
Uma oportunidade única de evoluir profissionalmente em um setor com grandes expectativas de crescimento futuro, como a telemedicina.

Você está procurando uma qualificação que aumente suas chances de ter um aumento salarial? Você tem a opção perfeita na sua frente.

Momento da mudança

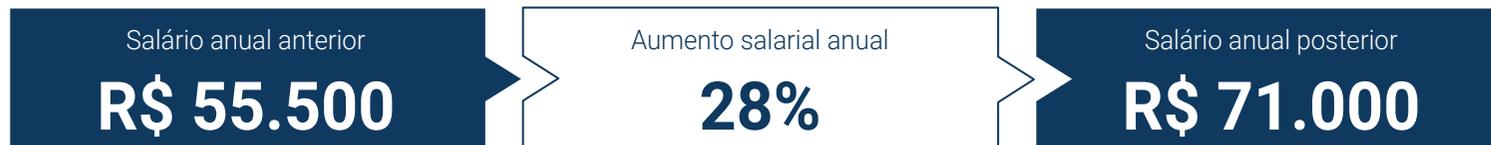


Tipo de mudança



Melhoria salarial

A conclusão deste programa pode representar um aumento salarial anual de mais de **28%** para nossos alunos



11

Benefícios para a sua empresa

Profissionais que concluem este Mestrado Próprio terão adquirido uma série de habilidades únicas de liderança, as do gerente do futuro, preparados para enfrentar desafios e objetivos complexos. Além disso, você contará com as habilidades necessárias para resolver situações de crise e serão capazes de proporcionar à empresa uma qualidade de trabalho e profissionalismo que lhe fará crescer e colocá-la entre as melhores em seu setor.



“

*Conhecer em detalhes os modelos de sucesso da E-Health
lhe permitirá aplicar as estratégias comerciais mais eficazes
de hoje em sua empresa”*

Desenvolver e reter o talento nas empresas é o melhor investimento a longo prazo.

01

Crescimento do talento e do capital intelectual

O profissional vai levar para a empresa novos conceitos, estratégias e perspetivas que possam trazer mudanças relevantes na organização.

02

Reter gestores de alto potencial para evitar a perda de talentos

Este programa reforça a ligação entre a empresa e o profissional e abre novos caminhos para o crescimento profissional dentro da empresa.

03

Construção de agentes de mudança

Ser capaz de tomar decisões em tempos de incerteza e crise, ajudando a organização a ultrapassar obstáculos.

04

Maiores possibilidades de expansão internacional

Este programa colocará a empresa em contacto com os principais mercados da economia mundial.

05

Desenvolvimento de projetos próprios

O profissional pode trabalhar num projeto real ou desenvolver novos projetos no domínio de I&D ou Desenvolvimento Comercial da sua empresa.

06

Aumento da competitividade

Este programa dotará os seus profissionais das competências necessárias para enfrentar novos desafios e assim impulsionar a organização.



12

Certificado

O Mestrado Próprio em E-Health e Big Data garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Mestrado Próprio emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Mestrado Próprio em E-Health e Big Data** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

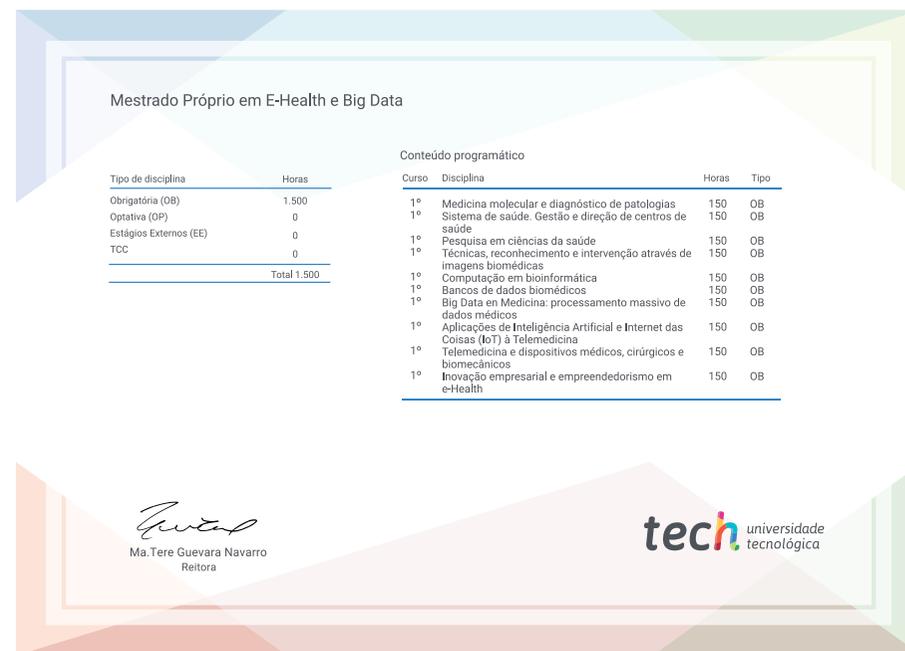
Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **Mestrado Próprio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Mestrado Próprio em E-Health e Big Data**

Modalidade: **online**

Duração: **7 meses**



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



Mestrado Próprio E-Health e Big Data

- » Modalidade: online
- » Duração: 7 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Mestrado Próprio

E-Health e Big Data

