

Curso

Fisiologia do Exercício no Ciclista

Reconhecido pela NBA





Curso

Fisiologia do Exercício no Ciclista

- » 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.techtute.com/pt/ciencias-desporto/curso/fisiologia-exercicio-ciclista

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

Os movimentos intensos das pernas inerentes à prática do ciclismo implicam um gasto energético considerável, o que torna indispensável uma boa condição física e um ótimo estado dos sistemas cardiovascular e respiratório. Isto exige, por conseguinte, que os desportistas dominem a fisiologia como base do seu treino, razão pela qual este título constitui uma oportunidade única para atualizar nesta área. Com ele, o profissional abordará os sistemas energéticos ou o papel do lactato, determinando os diferentes limiares de ventilação. Tudo isto e muito mais estará disponível para os alunos através de um formato online abrangente que oferece inúmeras facilidades.





“

A oportunidade perfeita para abordar os fatores fisiológicos que determinam uma boa prática do Ciclismo Profissional”

À medida que o ciclista treina, ocorre uma série de adaptações a nível celular e muscular. Estes permitem uma maior eficácia na utilização dos substratos energéticos, uma melhor capacidade de produção de energia e um aumento da resistência à fadiga. Em conjunto, todos estes fatores traduzem-se num melhor desempenho do atleta, tornando o domínio da Fisiologia nesta disciplina um aspeto imperativo.

É por isso que este Curso se posiciona como uma opção fantástica para os profissionais do desporto atualizarem os seus conhecimentos sobre as adaptações cardiovasculares, respiratórias, musculares e metabólicas que determinam o rendimento. Assim, durante a certificação, os sistemas energéticos serão analisados em pormenor, com destaque para o metabolismo do fosfagénio e a glicólise. Do mesmo modo, os alunos examinarão o papel do lactato e as respostas da FC ou da HRV ao exercício. Isto permitirá aos alunos aperfeiçoar as suas competências em situações como a interpretação da hematologia nos desportistas.

Sem dúvida, uma especialização de alto nível com a qual o profissional de Ciências do Desporto verá os benefícios de estar atualizado pela maior universidade online do mundo. Neste sentido, não terá de frequentar um único dia num espaço presencial ou estar sujeito a horários pré-estabelecidos, pelo que será responsável pela gestão do seu próprio tempo de estudo. Além disso, com apenas ligação à Internet, terá acesso à maior biblioteca digital de recursos sobre esta área.

Este **Curso de Fisiologia do exercício no Ciclista** 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 Fisiologia do Exercício no Ciclista
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático fornece informações desportivas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Graças a este curso, dominará o funcionamento dos sistemas energéticos, com destaque para o metabolismo do fosfagénio e da glicólise"

“

Procurava uma certificação de ciclismo que desse ênfase às características fisiológicas femininas para a prática? Encontrou o seu programa!”

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para treinar em situações reais.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Irá melhorar os seus conhecimentos sobre a interpretação da hematologia nos ciclistas.

Será considerado uma referência aquando da definição de indicadores de rendimento, como o FTP ou o VAM.



02

Objetivos

Os objetivos deste Curso giram em torno do pleno domínio e do nível de especialização da fisiologia que caracteriza o exercício do ciclismo. Para o efeito, os alunos ficarão a conhecer melhor os seus marcos fisiológicos e as melhores estratégias para os determinar. É, de facto, uma certificação com incidência global para que os alunos tenham a capacidade de lidar com qualquer cenário que surja nesta área, por mais desafiante que seja.



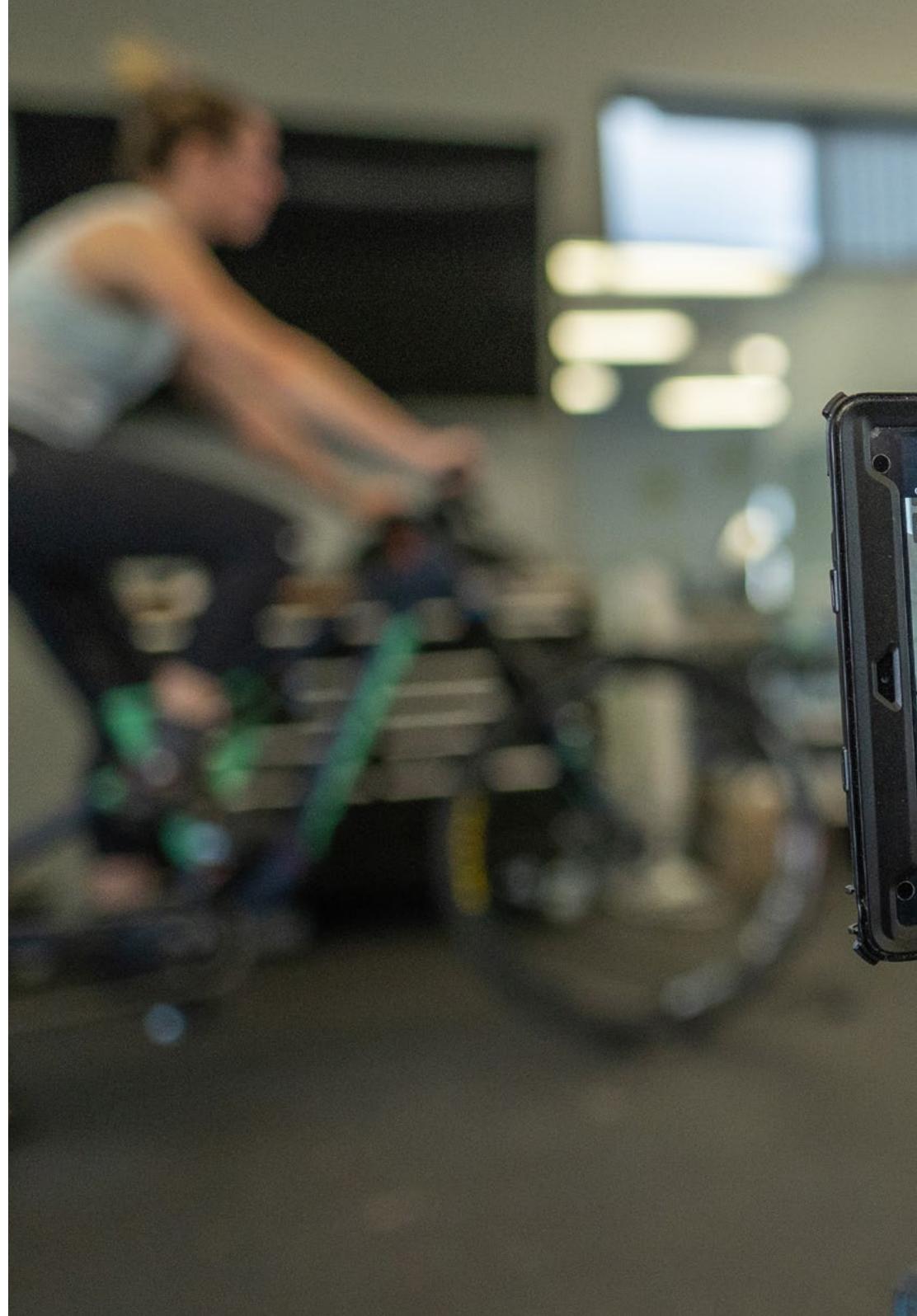
“

Com os objetivos que a TECH preparou nesta certificação, poderá abordar as diferentes vias energéticas e a sua influência no rendimento humano com todas as garantias"



Objetivos gerais

- ◆ Compreender os fatores de rendimento do desporto e, portanto, aprender a avaliar as necessidades específicas de cada atleta.
- ◆ Ser capaz de planificar, periodizar e desenvolver programas de treino para ciclistas, em suma, habilitar os estudantes a exercer a profissão de treinador
- ◆ Adquirir conhecimentos específicos relacionados com a biomecânica do ciclismo
- ◆ Compreender o funcionamento das novas aplicações utilizadas na quantificação da carga e na prescrição de treinos
- ◆ Compreender os benefícios do treino de força e ser capaz de os aplicar no treino simultâneo
- ◆ Adquirir uma especialização em nutrição orientada para o ciclismo
- ◆ Compreender o funcionamento das estruturas do ciclismo, bem como as modalidades e categorias das competições





Objetivos específicos

- ◆ Abordar as diferentes vias de energia e a sua influência no rendimento humano
- ◆ Conhecer os marcos fisiológicos e saber como os determinar
- ◆ Analisar o papel do lactato e da HRV
- ◆ Compreender a fisiologia da mulher no desporto

“

*Alcançará as suas metas profissionais
ao dominar todos os aspetos dos
testes de rendimento”*



03

Direção do curso

O corpo docente que a TECH escolheu para ministrar este programa é um dos principais pontos fortes do Curso. Neste sentido, o corpo docente é constituído por especialistas de prestígio com uma vasta experiência no treino de ciclistas e triatletas profissionais, com ênfase também no aconselhamento nutricional. De facto, desenvolveram uma carreira de investigação meritória com publicações importantes em revistas de renome.



“

A vasta experiência do corpo docente no treino de ciclistas e triatletas profissionais irá claramente trabalhar a seu favor durante o ciclo de ensino"

Direção



Dr. Javier Sola

- ◆ CEO da Training4ll
- ◆ Treinador da equipa WT UAE
- ◆ Chefe de Desempenho da Equipa Feminina UCI Massi Tactic
- ◆ Especialista em biomecânica na Jumbo Visma UCI WT
- ◆ Consultor da WKO para as equipas de ciclismo da World Tour
- ◆ Instrutor na Coaches4coaches
- ◆ Professor associado da Universidade de Loyola
- ◆ Licenciado em Ciências da Atividade Física e do Desporto na Universidade de Sevilha
- ◆ Pós-graduação em Alto Rendimento de Desportos Cíclicos pela Universidade de Múrcia
- ◆ Diretor Desportivo Nível III
- ◆ Várias medalhas olímpicas e medalhas em campeonatos europeus, taças do mundo e campeonatos nacionais

Professores

Dr. Raúl Celdrán

- ◆ CEO da Natur Training System
- ◆ Responsável pela nutrição da equipa Burgos BH ProConti
- ◆ Responsável pelo desempenho da equipa profissional da equipa MTB Klimatiza
- ◆ Instrutor na Coaches4coaches
- ◆ Licenciado em Farmácia pela Universidade de Alcalá
- ◆ Mestrado em Nutrição, Obesidade e Alto Rendimento em Desportos Cíclicos pela Universidade de Navarra

Dr. Aner Moreno Morillo

- ◆ Responsável pelo Rendimento da Seleção Nacional de Ciclismo do Kuwait
- ◆ Auxiliar da Equipa Euskaltel-Euskadi ProConti
- ◆ Graduado em Ciências da Atividade Física e do Desporto pela Universidade Isabel I
- ◆ Mestrado em Investigação de CAFD pela Universidade Europeia
- ◆ Mestrado em Alto Rendimento de Desportos Cíclicos pela Universidade de Múrcia
- ◆ Diretor Desportivo Nacional Nível III



04

Estrutura e conteúdo

Ao longo de 150 horas de ensino online, o aluno beneficiará do itinerário educativo individualizado que a TECH preparou para ele. De facto, ao aprofundar o plano de estudos, terá a visão mais atualizada e completa deste domínio disponível no mercado, sempre a par dos últimos avanços. Além disso, a sua experiência académica será altamente eficiente, uma vez que o ciclo educativo utiliza o *Relearning* como suporte metodológico, o que fará com que interiorize os conceitos mais rapidamente através da repetição.



“

Um plano de estudos de 6 semanas que lhe fornecerá a visão mais completa e atualizada da Fisiologia do Ciclismo que encontrará no mercado"

Módulo 1. Fisiologia do Exercício no Ciclista

- 1.1. Sistemas energéticos
 - 1.1.1. Metabolismo do fosfagénio
 - 1.1.2. Glicólises
 - 1.1.3. Sistema oxidativo
- 1.2. FC (Frequência Cardíaca)
 - 1.2.1. FC base
 - 1.2.2. FC de reserva
 - 1.2.3. FC máxima
- 1.3. O papel do lactato
 - 1.3.1. Definição
 - 1.3.2. Metabolismo do lactato
 - 1.3.3. O papel na atividade física e na determinação de limiares
- 1.4. Determinação dos limiares de ventilação (marcos fisiológicos)
 - 1.4.1. VT1
 - 1.4.2. VT2
 - 1.4.3. Vo2 Max
- 1.5. Marcadores de rendimento
 - 1.5.1. FTP/CP
 - 1.5.2. VAM
 - 1.5.3. *Compound Score*
- 1.6. Teste de rendimento
 - 1.6.1. Teste de laboratório
 - 1.6.2. Teste de campo
 - 1.6.3. Teste de perfil de potência
- 1.7. HRV (Heart Rate Variability)
 - 1.7.1. Definição
 - 1.7.2. Métodos de medição
 - 1.7.3. Adaptações baseada na HRV





- 1.8. Adaptações
 - 1.8.1. Gerais
 - 1.8.2. Centrais
 - 1.8.3. Periféricas
- 1.9. Analítica sanguínea
 - 1.9.1. Bioquímica
 - 1.9.2. Hematologia
 - 1.9.3. Hormonas
- 1.10. Fisiologia da mulher
 - 1.10.1. Características próprias da mulher
 - 1.10.2. Treino e ciclo menstrual
 - 1.10.3. Suplementação específica

“

Um plano de estudos com o qual pode examinar tudo o que precisa sobre a Frequência Cardíaca basal, de reserva e máxima”

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”

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”



Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, 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 nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira*”

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 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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

Em 2019, alcançámos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.

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

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar 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.



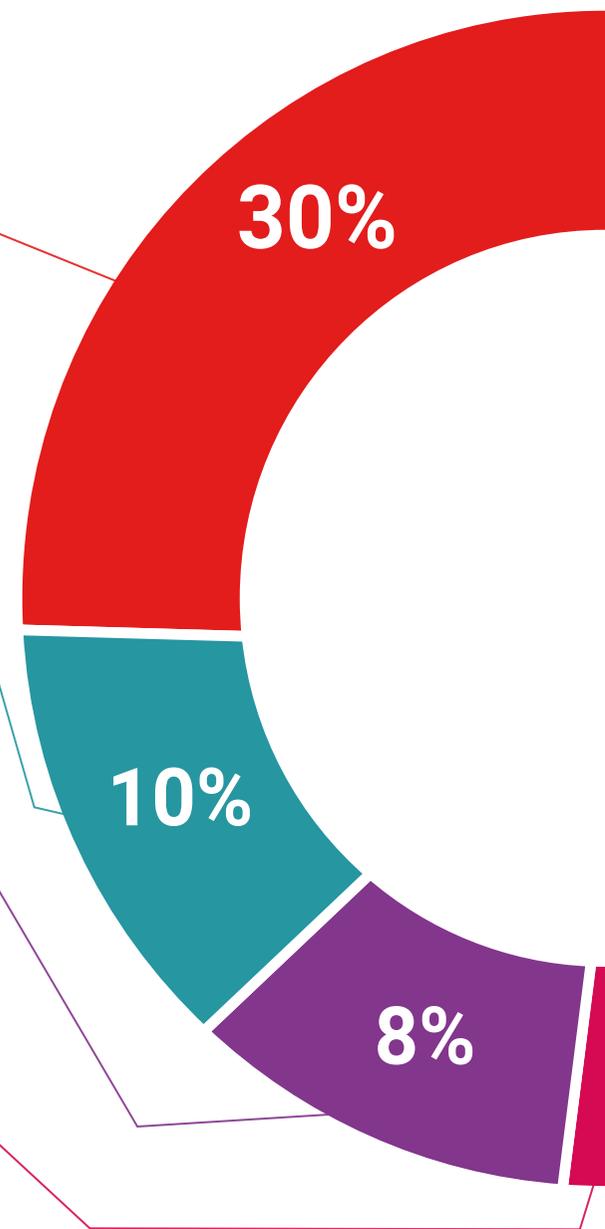
Práticas de aptidões e competências

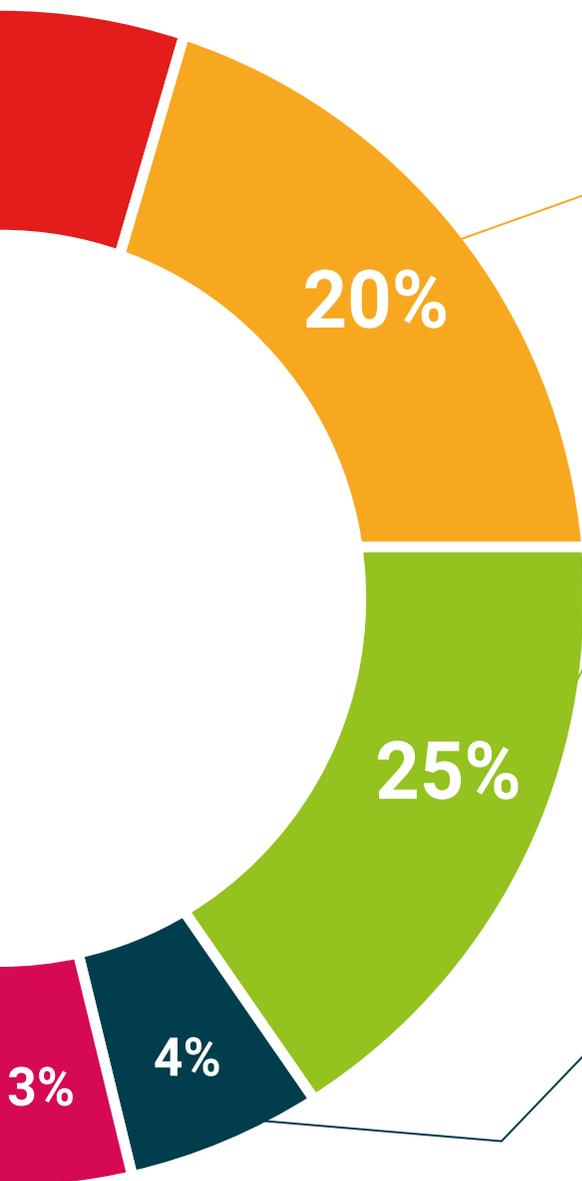
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



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 instruídos pelos melhores especialistas 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.



06

Certificação

O Curso de Fisiologia do Exercício no Ciclista garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um 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 Fisiologia do Exercício no Ciclista** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao **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.

Certificado: **Curso de Fisiologia do Exercício no Ciclista**

ECTS: 6

Carga horária: **150 horas**

Reconhecido pela NBA



*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.

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

tech universidade
tecnológica

Curso

Fisiologia do Exercício
no Ciclista

- » 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

Fisiologia do Exercício no Ciclista

Reconhecido pela NBA

