



# Curso Impacto da Ação Motora nos Processos Cerebrais de Aprendizagem e no Desenvolvimento da Saúde

» Modalidade: online

» Duração: 6 semanas

» Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Créditos: 6 ECTS

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/educacao/curso/impacto-acao-motora-processos-cerebrais-aprendizagem-desenvolvimento-saude

# Índice

 $\begin{array}{c|c} \textbf{O1} & \textbf{O2} \\ \hline \textbf{Presentación} & \textbf{Objetivos} \\ \hline \textbf{03} & \textbf{04} \\ \hline \end{array}$ 

Direção do curso Estrutura e conteúdo

pág. 12 pág. 16

pág. 20

06

Metodologia

05

Certificado

pág. 28





# tech 06 | Apresentação

Trabalhar o movimento permite que a criança desenvolva sua identidade, controle seu corpo, se expresse e comunique suas emoções. É por isso que, hoje em dia, muitos sistemas pedagógicos promovem o jogo na sala de aula como um elemento chave tanto para a melhoria da ação motora quanto da aprendizagem.

Uma nova filosofia que impacta diretamente o desempenho acadêmico e a personalidade do menor. Isso explica por que, desde cedo, as ações são promovidas na sala de aula, onde as habilidades motoras são o foco da atividade educacional a ser realizada. Diante dessa realidade, a TECH oferece aos alunos um Curso Universitário que irá introduzi-los a conhecer o Impacto da Ação Motora nos Processos de Aprendizagem.

Para isso, o profissional de ensino conta com um plano de estudos avançado, com o qual poderá aprofundar nos benefícios da ação motora sobre os processos cerebrais de aprendizagem, os neurotransmissores e os hormônios relacionados com a prática motora, ou os efeitos do exercício na proteção cerebral. Tudo isso, através de um conteúdo multimídia inovador, que permitirá adquirir os conceitos de forma muito mais atraente. Além disso, com o método *Relearning* os alunos conseguirão avançar de maneira progressiva pelo conteúdo, reduzindo até mesmo as longas horas de estudo e memorização.

Desta maneira, esta instituição proporciona uma excelente oportunidade para progredir profissionalmente no setor de ensino através de uma capacitação flexível e 100% online. O único elemento necessário será um dispositivo eletrônico com conexão à internet, que permitirá a visualização do plano de estudos hospedado no Campus Virtual. Um método de ensino compatível com as responsabilidades mais exigentes e na vanguarda do sistema acadêmico universitário.

Este Curso de Impacto da Ação Motora nos Processos Cerebrais de Aprendizagem e no Desenvolvimento da Saúde conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Neuroeducação e Educação Física
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Contém exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Aulas teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Este Curso Universitário irá leválo a compreender como a ação motora predispõe ao aprendizado. Matricule-se hoje mesmo!"



Amplie seus conhecimentos sobre os benefícios da ação motora nos processos cerebrais de aprendizagem sem abrir mão de suas atividades diárias"

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

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

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

Você terá à sua disposição uma biblioteca de recursos multimídia que irá orientá-lo de forma dinâmica sobre o impacto da ação motora na tomada de decisões.

Este programa tem como objetivo explorar a relação entre a ação motora e os processos de memória.







# tech 10 | Objetivos



# **Objetivos generales**

- Conhecer a base e os principais elementos da Neuroeducação
- Integrar as novas contribuições da ciência do cérebro nos processos de ensino-aprendizagem
- Descobrir como melhorar o desenvolvimento cerebral através da ação motora
- Implementar inovações de Neuroeducação na disciplina de Educação Física
- Alcançar uma capacitação especializada como profissional da Neuroeducação no campo da ação motora







# Objetivos específicos

- Explicar os principais neurotransmissores e hormônios relacionados com a prática motora e com a capacidade de aprendizagem
- Implementar estratégias para prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida em termos de doenças cardiovasculares e outras doenças de risco
- Descrever as diferentes práticas motoras que mostram o desenvolvimento do cérebro



Descubra como você pode ativar e melhorar a capacidade de memorização de seus alunos por meio deste Curso Universitário"







# tech 14 | Direção do curso

### Direção



### Sra. Irenez Pellicer Royo

- Especialista em Educação Emocional pelo Colégio Jesuítas-Caspe, Barcelona
- Mestrado em Ciências Médicas Aplicadas à Atividade Física e ao Esporte pela Universidade de Barcelona
- Mestrado em Educação Emocional e Bem-Estar pela Universidade de Barcelona
- Formada em Ciências da Atividade Física e do Esporte pela Universidade de Lérida

#### **Professores**

#### Dr. Daniel Navarro Ardoy

- Principal CEO em Teacher MBA
- Grupo de pesquisa PROFITH (PROmoting FITness and Health)
- Grupo de pesquisa SAFE
- Grupo de pesquisa EFFECTS 262
- Professor de Educação Física
- Doutorado em Educação Física Aplicada à Saúde pelo Programa de Atividade Física e Saúde da Universidade de Granada
- Doutorado em Educação Física Aplicada à Saúde com estágio de pesquisa no Karolinska Institutet em Estocolmo
- Formado em Ciências da Atividade Física e do Esporte pela Universidade de Granada

#### Sra. Celia Rodríguez Ruiz

- Psicóloga Clínica do Centro EVEL
- Responsável pelo Departamento Psicopedagógico do Centro de Estudos Atenea
- Assessora Pedagógica da Cuadernos Rubio
- Editora da Revista Hacer Familia
- Editora da Equipe Médica da Webconsultas Healthcare
- Colaboradora da Fundação Eduardo Punset
- Doutorado em Psicologia pela UNED
- Formada em Pedagogia pela Universidade Complutense de Madri
- Especialista em Terapia Cognitiva Comportamental na Infância e Adolescência pela UNED
- Especialista em Psicologia Clínica e Psicoterapia Infantil pelo INUPSI
- Formada em Inteligência Emocional, Neuropsicologia, Dislexia, TDAH, Emoções Positivas e Comunicação

#### Dr. Juan Moisés De la Serna

- Psicólogo e Escritor especialista em Neurociência
- Escritor especialista em Psicologia e Neurociência
- Autor da Cátedra Aberta de Psicologia e Neurociência
- Divulgador científico
- Doutor em Psicologia
- Formado em Psicologia, Universidade de Sevilha
- Mestrado em Neurociência e Biologia Comportamental, Universidade Pablo Olavide de Sevilha
- Especialista em Metodologia de Ensino. Universidade de La Salle
- Especialista em Hipnose Clínica, Hipnoterapia. Universidade Nacional de Educação à Distância U.N.E.D.
- Curso de Pós-Graduação Social, Gestão de Recursos Humanos, Administração de Pessoal, Universidade de Sevilha
- Especialista em Gestão de Projetos, Administração e Gestão de Negócios. Federação de Serviços U.G.T.
- Formador de Formadores, Colégio Oficial de Psicólogos de Andaluzia





# tech 18 | Estrutura e conteúdo

# **Módulo 1.** Impacto da Ação Motora nos Processos Cerebrais de Aprendizagem e no Desenvolvimento da Saúde

- 1.1. Impacto da ação motora nos processos de aprendizagem
  - 1.1.1. Conceitos relacionados à ação e aprendizagem motora
  - 1.1.2. Aprendizagem motora: fases e fatores
  - 1.1.3. O modelo de processamento de informações: percepção, decisão, execução, controle de movimento e feedback
  - 1.1.4. Benefícios da ação motora nos processos de aprendizagem no cérebro
- 1.2. Ação motora e fatores neutrofílicos BDNF
  - 1.2.1. Neurogênese e neuroplasticidade
  - 1.2.2. Neurotrofinas ou fatores neurotróficos. O que é e para que serve?
  - 1.2.3. Papel destacado e benefícios da ação motora sobre a BDNF
- 1.3. Ação motora, neurotransmissores e hormônios
  - 1.3.1. Os principais neurotransmissores e hormônios relacionados à prática motora e capacidade de aprendizagem
  - 1.3.2. Endorfinas
  - 1.3.3. Serotonina
  - 1.3.4. Ocitocina
- 1.5. Dopamina
  - 1.3.6. Adrenalina e noradrenalina
  - 1.3.7. Glucocorticoides
- 1.4. A importância do cerebelo na coordenação e nos processos cognitivos
  - 1.4.1. Estrutura do cerebelo
  - 1.4.2. Funções do cerebelo e sua importância na ação motora
  - 1.4.3. Importância do cerebelo nos processos cognitivos
- 1.5. Impacto da ação motora nos processos de memória
  - 1.5.1. O que é memória e como ela está dividida?
  - 1.5.2. Em que parte do cérebro está localizada a memória?
  - 1.5.3. Papel destacado do hipocampo na memória
  - 1.5.4. Impacto da ação do motora na memória





### Estrutura e conteúdo | 19 tech

- O córtex pré-frontal, sede das funções executivas do cérebro
  - 1.6.1. Funções executivas do cérebro
  - Os quatro lóbulos de cada hemisfério cerebral
  - Lóbulo frontal: diretor executivo do cérebro
  - 1.6.4. O córtex pré-frontal: o maestro da orquestra
  - Estruturas cerebrais conectadas ao lobo frontal
- O impacto da ação motora com processos executivos: tomada de decisão
  - 1.7.1. Marcadores somáticos
  - 1.7.2. As estruturas cerebrais envolvidas na tomada de decisões
  - O desenvolvimento de estados somáticos
  - 1.7.4. Tomada de decisões no esporte
- O impacto da ação motora com processos executivos: resposta de pausa e reflexão
  - 1.8.1. Regulando as emoções
  - 1.8.2. Conflitos, inconsistências e o córtex pré-frontal
  - 1.8.3. A relevância do ritmo cardíaco
- 1.9. A ação motora e a predisposição para a aprendizagem
  - 1.9.1. Ação motora e aprendizagem
  - 1.9.2. Como a ação motora predispõe ao aprendizado?
  - 1.9.3. Como aumentar os benefícios da ação motora?
- 1.10. Impacto da ação motora nos processos neuroprotetores
  - 1.10.1. Conceituação sobre neuroproteção
  - 1.10.2. Efeitos do exercício sobre a proteção cerebral



Com este Curso Universitário, você conhecerá como aumentar os benefícios da ação motora em suas aulas"





# tech 22 | Metodologia

#### En TECH Education School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos simulados, basados en situaciones reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método.

Con TECH el educador, docente o maestro experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Trata-se de uma técnica que desenvolve o espírito crítico e prepara o aluno para a tomada de decisões, para defender argumentos e contrastar opiniões.



Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard"

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

- Los educadores que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
- 2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
- 3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
- **4.** La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



# tech 24 | Metodologia

### Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El educador aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.



### Metodologia | 25 tech

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-alto y una media de edad de 43,5 años.

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los educadores especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas y procedimientos educativos en vídeo

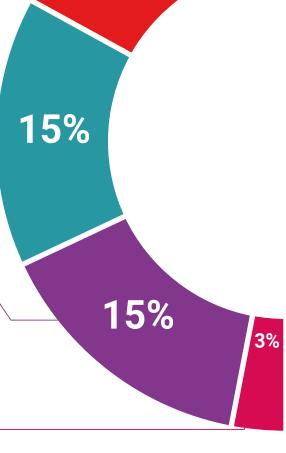
TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.

#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser, necessariamente, contextual. Portanto, na TECH, apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno 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**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### **Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

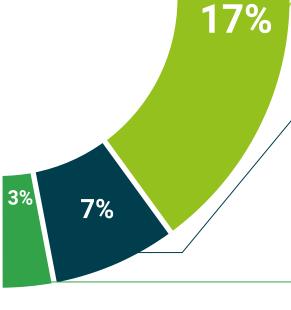
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.





20%





# tech 30 | Certificado

Este Impacto da Ação Motora nos Processos Cerebrais de Aprendizagem e no Desenvolvimento da Saúde 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 **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: Impacto da Ação Motora nos Processos Cerebrais de Aprendizagem e no Desenvolvimento da Saúde

Modalidade: online

Duração: 6 semanas

Créditos: 6 ECTS



#### CURSO

Impacto da Ação Motora nos Processos Cerebrais de Aprendizagem e no Desenvolvimento da Saúde

Este é um curso próprio desta Universidade, com duração de 150 horas, com data de início

A TECH é uma Instituição Privada de Ensino Superior reconhecida pelo Ministério da Educação Pública em 28 de junho de 2018.

Em 17 de junho de 2020

Ma.Tere Guevara Navarro

ra a prática profissional em cada país, este certificado deverá ser necessariamente acompanhado de um diptoma universitário emitido pela autoridade local competen

igo único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titu

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

tech universidade tecnológica Curso Impacto da Ação Motora

nos Processos Cerebrais de Aprendizagem e no

Desenvolvimento da Saúde

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

