

Universitätsexperte

Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik

Von der NBA unterstützt:





Universitätsexperte

Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik

- » Modalität: **online**
- » Dauer: **6 Monate**
- » Qualifizierung: **TECH Technische Universität**
- » Aufwand: **16 Std./Woche**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Internetzugang: www.techtitute.com/de/sportwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-hochleistungssport-bewertung-planung-biomechanik

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 24

06

Qualifizierung

Seite 32

01 Präsentation

Diese Universitätsexperte ist die modernste akademische Ausbildung auf dem Markt, die von außergewöhnlichen Professoren mit umfangreicher Erfahrung in der Praxis auf höchstem sportlichen Niveau unterrichtet wird.

Das Dozententeam dieses Universitätsexperten in Hochleistungssport:: Bewertung, Planung und Biomechanik hat eine sorgfältige Auswahl der einzelnen Themen dieser Ausbildung getroffen, um den Studenten eine möglichst vollständige und stets an aktuelle Ereignisse gebundene Studienmöglichkeit zu bieten.





“

Die modernste akademische Ausbildung, die von hervorragenden, in der Welt des Sports und der Wissenschaft erfahrenen Dozenten gelehrt wird"

In diesem Universitätsexperten finden Sie eine detaillierte Ausbildung in Schlüsselaspekten der sportlichen Leistung, die mit einer einzigartigen Didaktik und Tiefe im aktuellen akademischen Angebot behandelt wird.

Jedes Modul wird von echten Fachleuten auf dem Gebiet gelehrt, was ein Höchstmaß an Wissen in diesem Bereich garantiert.

Dieser Universitätsexperte in Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik vermittelt den Studenten in jedem Modul qualitativ hochwertige und vertiefte theoretische Inhalte. Eines der Merkmale, die diesen Universitätsexperten von anderen unterscheidet, ist die Beziehung zwischen den verschiedenen Themen der Module auf theoretischer Ebene, aber vor allem auf praktischer Ebene, so dass der Student reale Beispiele von Teams und Athleten der höchsten sportlichen Leistung weltweit sowie aus der professionellen Welt des Sports erhält, was dazu führt, dass der Student in der Lage ist, Wissen auf vollständige Art und Weise zu erlangen.

Eine weitere Stärke dieses Universitätsexperten in Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik ist die Ausbildung von Studenten in der Anwendung neuer Technologien im Bereich der sportlichen Leistung. Die Studenten werden nicht nur in die neuen Technologien im Leistungsbereich eingeführt, sondern lernen auch, wie man sie einsetzt und, was noch wichtiger ist, wie man die von den einzelnen Geräten gelieferten Daten interpretiert, um bessere Entscheidungen in Bezug auf die Trainingsprogrammierung zu treffen.

Daher haben wir uns bei TECH zum Ziel gesetzt, Inhalte von höchster pädagogischer und didaktischer Qualität zu schaffen, die unsere Studenten zu erfolgreichen Fachleuten machen und den höchsten Qualitätsstandards in der Lehre auf internationalem Niveau entsprechen. Deshalb präsentieren wir Ihnen diesen Universitätsexperten mit einem reichen Inhalt, der Ihnen helfen wird, die Elite des Hochleistungssports zu erreichen. Da es sich um einen Online- Universitätsexperten handelt, sind die Studenten nicht an feste Zeiten oder die Notwendigkeit, sich an einen anderen Ort zu begeben, gebunden, sondern können zu jeder Tageszeit auf die Inhalte zugreifen und ihr Arbeits- oder Privatleben mit ihrem akademischen Leben in Einklang bringen.

Dieser **Universitätsexperte in Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die herausragendsten Merkmale der Ausbildung sind:

- ♦ Die Entwicklung zahlreicher Fallstudien, die von Spezialisten für Personal Training vorgestellt werden
- ♦ Die anschaulichen, schematischen und äußerst praxisnahen Inhalte, mit denen sie konzipiert sind, versammeln die unverzichtbaren Informationen für die berufliche Praxis
- ♦ Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Das interaktive, auf Algorithmen basierende Lernsystem für die Entscheidungsfindung
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden für das persönliche Training
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Tauchen Sie ein in das Studium dieses hochrangigen Universitätsexperten und verbessern Sie Ihre Fähigkeiten im Hochleistungssport"

“

Dieser Universitätsexperte ist aus zwei Gründen die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Auffrischungsprogramms tätigen können: Sie aktualisieren nicht nur Ihre Kenntnisse als Personal Trainer, sondern erhalten auch einen Abschluss der TECH"

Das Lehrpersonal besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Sportwissenschaft, die ihre Erfahrungen in diese Ausbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkräfte versuchen müssen, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Dabei wird die Fachkraft durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt, das von anerkannten und erfahrenen Experten für die Rehabilitation von Verletzungen und Übungen zur funktionellen Wiederherstellung entwickelt wurde.

Der Universitätsexperte ermöglicht es Ihnen, in simulierten Umgebungen zu trainieren, die ein immersives Lernen ermöglichen, das für reale Situationen programmiert ist.

Dieser 100%ige Online-Universitätsexperte ermöglicht es Ihnen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern.



02 Ziele

Das Hauptziel dieses Programms ist die Entwicklung von theoretischem und praktischem Lernen, so dass der Sportwissenschaftler die neuen Entwicklungen im Bereich des Hochleistungssports auf praktische und rigorose Weise beherrschen kann.



“

Unser Ziel ist es, akademische Spitzenleistungen zu erzielen und Ihnen zu beruflichem Erfolg zu verhelfen. Zögern Sie nicht länger und schließen Sie sich uns an"



Allgemeine Ziele

- ◆ Beherrschen der modernsten Trainingsmethoden zur Verbesserung der sportlichen Leistung und diese mit Sicherheit anwenden
- ◆ Effektive Beherrschung der Statistik, um die vom Athleten gewonnenen Daten richtig zu nutzen und Forschungsprozesse zu initiieren
- ◆ Erwerb von Kenntnissen, die auf den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen und in der Praxis voll anwendbar sind
- ◆ Beherrschung der fortschrittlichsten Methoden zur Bewertung von Sportleistungen
- ◆ Beherrschen der Grundsätze der Bewegungsphysiologie und der Biochemie
- ◆ Beherrschen der Prinzipien der Biomechanik, die direkt auf die sportliche Leistung angewendet werden
- ◆ Beherrschen der Grundsätze der Ernährung für sportliche Leistungen
- ◆ Alle in den verschiedenen Modulen erworbenen Kenntnisse erfolgreich in die Praxis zu integrieren





Spezifische Ziele

Modul 1. Bewertung der sportlichen Leistung

- ◆ Kennenlernen der verschiedenen Bewertungsarten und ihrer Anwendbarkeit in der Praxis
- ◆ Wählen Sie die Tests aus, die für die spezifischen Bedürfnisse am besten geeignet sind
- ◆ Korrekte und sichere Durchführung der Protokolle der verschiedenen Tests und Interpretation der erhobenen Daten
- ◆ Anwendung verschiedener Arten von Technologien, die derzeit im Bereich der Bewertung von Übungen eingesetzt werden, sei es im Bereich der Gesundheits- und Fitnessleistung auf jedem Anforderungsniveau

Modul 2. Planung im Hochleistungssport

- ◆ Verstehen der internen Logik der Planung, z. B. der vorgeschlagenen Kernmodelle
- ◆ Anwendung des Dosis-Wirkungs-Konzepts im Training
- ◆ Die Auswirkungen der Programmierung sind klar von der Planung und ihren Abhängigkeiten zu unterscheiden
- ◆ Erwerb der Fähigkeit, verschiedene Planungsmodelle entsprechend der Arbeitsrealität zu entwerfen
- ◆ Anwendung der erlernten Konzepte in einem jährlichen und/oder mehrjährigen Planungsentwurf

Modul 3. Biomechanik im Hochleistungssport

- ◆ Spezialisierung auf die Grundsätze der Biomechanik in Bezug auf Leibeserziehung und Sport
- ◆ Anwendung der grundlegenden Kenntnisse und Technologien der Biomechanik in Abhängigkeit von Sport, Leistung und Alltag
- ◆ Bewertung der Bedeutung von Protokollen und verschiedenen Arten der biomechanischen Bewertung als grundlegender Faktor im Prozess der Sportentwicklung und -bewertung
- ◆ Entwicklung eines kritischen und analytischen Denkens, das sie in die Lage versetzt, innovative Protokolle und Verfahren mit unterschiedlichen Technologien zu entwickeln



Der Sportbereich braucht ausgebildete Fachleute, und wir geben Ihnen die Schlüssel, um sich in die Berufselite einzureihen"

03

Kursleitung

Unser Dozententeam, Experten auf dem Gebiet des Personal Training, genießt ein hohes Ansehen in der Branche und verfügt über jahrelange Erfahrung in der Lehre, die Ihnen helfen soll, Ihren Beruf zu stärken. Zu diesem Zweck haben sie diesen Universitätsexperten entwickelt, der die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet berücksichtigt und Ihnen die Möglichkeit gibt, sich weiterzubilden und Ihre Kompetenzen in diesem Bereich zu erweitern.





“

*Lernen Sie von den besten
Fachleuten und werden Sie selbst
ein erfolgreicher Fachmann"*

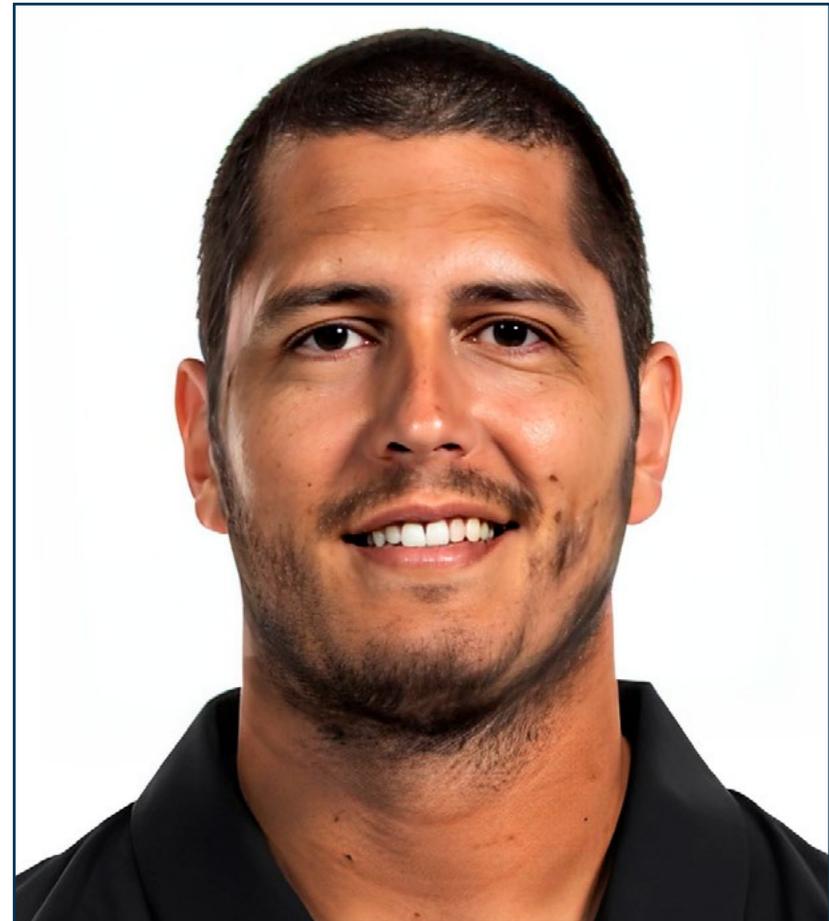
Internationaler Gastdirektor

Dr. Tyler Friedrich ist eine führende Persönlichkeit auf dem internationalen Gebiet der Sportleistung und der angewandten Sportwissenschaft. Mit einem starken akademischen Hintergrund hat er ein außergewöhnliches Engagement für Spitzenleistungen und Innovation gezeigt und zum Erfolg zahlreicher internationaler Spitzensportler beigetragen.

Im Laufe seiner Karriere hat Tyler Friedrich sein Fachwissen in einer Vielzahl von Sportdisziplinen eingesetzt, von Fußball über Schwimmen und Volleyball bis hin zu Hockey. Durch seine Arbeit im Bereich der Leistungsdatenanalyse, insbesondere durch das Catapult-GPS-System für Athleten, und seine Integration von Sporttechnologie in Leistungsprogramme hat er sich als führend im Bereich der sportlichen Leistungsoptimierung etabliert.

Als Direktor für Sportleistung und angewandte Sportwissenschaft leitete Dr. Friedrich das Kraft- und Konditionstraining und die Umsetzung spezifischer Programme für mehrere olympische Sportarten, darunter Volleyball, Rudern und Turnen. Hier war er für die Integration von Ausrüstungsdiensten, die Sportleistung im Fußball und die Sportleistung in olympischen Sportarten verantwortlich. Darüber hinaus war er für die Integration der DAPER-Sporternährung in ein Athletenleistungsteam verantwortlich.

Er wurde von USA Weightlifting und der National Strength and Conditioning Association zertifiziert und ist für seine Fähigkeit bekannt, theoretisches und praktisches Wissen bei der Entwicklung von Hochleistungssportlern zu kombinieren. Auf diese Weise hat Dr. Tyler Friedrich als herausragende Führungspersönlichkeit und Innovationsmotor in seinem Fachgebiet einen unauslöschlichen Eindruck in der Welt der Sportleistung hinterlassen.



Dr. Friedrich, Tyler

- Direktor für Sportleistung und angewandte Sportwissenschaft an der Stanford University
- Spezialist für Sportleistung
- Stellvertretender Direktor für Leichtathletik und angewandte Leistung an der Stanford University
- Direktor für olympische Sportleistung an der Stanford University
- Trainer für Sportleistung an der Stanford University
- Promotion in Philosophie, Gesundheit und menschlicher Leistung an der Concordia University Chicago
- Masterstudiengang in Sportwissenschaft an der University of Dayton
- Hochschulabschluss (Bachelor of Science) in Sportphysiologie von der University of Dayton



Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können”

Leitung



Hr. Rubina, Dardo

- ♦ CEO von Test und Training
- ♦ Koordinator für Fitnessstraining bei EDM
- ♦ Fitnesstrainer der ersten Mannschaft bei EDM
- ♦ Masterstudiengang in ARD (COE)
- ♦ EXOS Zertifizierung
- ♦ Spezialist für Krafttraining zur Verletzungsvorbeugung, funktionelle und sportlich-physische Rehabilitation
- ♦ Spezialist für Krafttraining für körperliche und sportliche Leistungen
- ♦ Zertifizierung in Technologien für Gewichtsmanagement und körperliche Leistungsfähigkeit
- ♦ Nachdiplomstudium für körperliche Aktivität in Bevölkerungsgruppen mit Pathologien
- ♦ Hochschulabschluss für fortgeschrittene Studien (DEA), Universität von Castilla la Mancha
- ♦ Doktorand in ARD

Professoren

Hr. Masse, Juan

- ♦ Direktor der Athlos-Studiengruppe
- ♦ Fitnesstrainer in mehreren professionellen Fußballmannschaften in Südamerika, erfahrener Lehrer

Hr. Represas, Gustavo

- ♦ Master in Hochleistungssport, Olympisches Komitee Spaniens, Doktor in Hochleistungssport
- ♦ Leiter des CAR-Labors für Biomechanik von 1993 bis heute

Hr. Vaccarini, Adrián

- ♦ Universitätsabschluss in Sportwissenschaft
- ♦ Leiter des Bereichs Angewandte Wissenschaften des peruanischen Fußballverbands
- ♦ Fitnesstrainer der peruanischen Fußballnationalmannschaft (bei der letzten Weltmeisterschaft dabei)



04

Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von einem Team von Fachleuten entwickelt, die die Auswirkungen der Ausbildung in der täglichen Praxis kennen, sich der Bedeutung der aktuellen Relevanz der Qualitätsspezialisierung im Bereich der persönlichen Weiterbildung bewusst sind und sich für eine qualitativ hochwertige Lehre durch neue Bildungstechnologien einsetzen.





“

Wir verfügen über das umfassendste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Wir wollen Ihnen die beste Spezialisierung bieten"

Modul 1. Bewertung der sportlichen Leistung

- 1.1. Bewertung
 - 1.1.1. Definitionen: Test, Bewertung, Messung
 - 1.1.2. Gültigkeit, Zuverlässigkeit
 - 1.1.3. Ziele der Bewertung
- 1.2. Arten von Tests
 - 1.2.1. Labortest
 - 1.2.1.1. Stärken und Grenzen von Labortests
 - 1.2.2. Praxistest
 - 1.2.2.1. Stärken und Grenzen von Praxistests
 - 1.2.3. Direkte Tests
 - 1.2.3.1. Anwendung und Übertragung auf das Training
 - 1.2.4. Indirekte Tests
 - 1.2.4.1. Praktische Überlegungen und Übertragung auf Training
- 1.3. Bewertung des Körperaufbaus
 - 1.3.1. Bioimpedanz
 - 1.3.1.1. Überlegungen zu ihrer Anwendung in der Praxis
 - 1.3.1.2. Beschränkungen der Gültigkeit Ihrer Daten
 - 1.3.2. Anthropometrie
 - 1.3.2.1. Hilfsmittel für die Umsetzung
 - 1.3.2.2. Analysemodelle für den Körperaufbau
 - 1.3.3. Body Mass Index (BMI)
 - 1.3.3.1. Einschränkung der Daten, die für die Interpretation des Körperaufbaus gewonnen wurden
- 1.4. Bewertung der aeroben Eignung
 - 1.4.1. VO2Max-Test auf dem Laufband
 - 1.4.1.1. Astrand-Test
 - 1.4.1.2. Balke-Test
 - 1.4.1.3. ACSM-Test
 - 1.4.1.4. Bruce-Test
 - 1.4.1.5. Foster-Test
 - 1.4.1.6. Pollack-Test
 - 1.4.2. Cycloergometer VO2max-Test
 - 1.4.2.1. Astrand.Ryhming
 - 1.4.2.2. Fox-Test
 - 1.4.3. Cycloergometer-Leistungstest
 - 1.4.3.1. Wingate-Test
 - 1.4.4. VO2Max-Test im Feld
 - 1.4.4.1. Leger-Test
 - 1.4.4.2. Test der Universität Montreal
 - 1.4.4.3. 1 Meile-Test
 - 1.4.4.4. 12 Minuten-Test
 - 1.4.4.5. 2,4km-Test
 - 1.4.5. Feldtest zur Bestimmung von Trainingszonen
 - 1.4.5. 30-15 IFT-Test
 - 1.4.6. UNca Test
 - 1.4.7. Yo-Yo Test
 - 1.4.7.1. Yo-Yo Ausdauer YYET Stufe 1 und 2
 - 1.4.7.2. Yo-Yo Intermittierende Ausdauer YYEIT Stufe 1 und 2
 - 1.4.7.3. Yo-Yo Intermittierende Erholung YYERT Stufe 1 und 2
- 1.5. Bewertung der neuromuskulären Fitness
 - 1.5.1. Test der submaximalen Wiederholungen
 - 1.5.1.1. Praktische Anwendungen für die Bewertung
 - 1.5.1.2. Validierte Schätzungsformeln für die verschiedenen Trainingsübungen
 - 1.5.2. 1 RM - Test
 - 1.5.2.1. Protokoll für seine Umsetzung
 - 1.5.2.2. Grenzen der Bewertung der 1 RM
 - 1.5.3. Test der horizontalen Sprünge
 - 1.5.3.1. Bewertungsprotokolle
 - 1.5.4. Geschwindigkeitstest (5m, 10m, 15m, etc.)
 - 1.5.4.1. Überlegungen zu den Daten, die bei Zeit-/Entfernungsmessungen gewonnen werden
 - 1.5.5. Progressive inkrementelle Maximum/Submaximum-Tests
 - 1.5.5.1. Validierte Protokolle
 - 1.5.5.2. Praktische Anwendungen



- 1.5.6. Vertikaler Sprungtest
 - 1.5.6.1. SJ-Sprung
 - 1.5.6.2. CMJ-Sprung
 - 1.5.6.3. ABK-Sprung
 - 1.5.6.4. DJ-Test
 - 1.5.6.5. Kontinuierlicher Sprungtest
- 1.5.7. F/V vertikale/horizontale Profile
 - 1.5.7.1. Bewertungsprotokolle von Morin und Samozino
 - 1.5.7.2. Praktische Anwendungen aus einem Kraft-Geschwindigkeits-Profil
- 1.5.8. Isometrische Prüfungen mit Kraftmessdose
 - 1.5.8.1. Freiwilliger isometrischer Maximalkrafttest (IMF)
 - 1.5.8.2. Bilateraler isometrischer Defizit-Test (%DBL)
 - 1.5.8.3. Lateral Deficit Test (%DL)
 - 1.5.8.4. Isquiosurales/Cuádriceps Ratio Test
- 1.6. Bewertungs- und Überwachungsinstrumente
 - 1.6.1. Herzfrequenz-Messgeräte
 - 1.6.1.1. Merkmale der Geräte
 - 1.6.1.2. Ausbildungsbereiche nach Herzfrequenz
 - 1.6.2. Laktat-Analysatoren
 - 1.6.2.1. Gerätetypen, Leistung und Eigenschaften
 - 1.6.2.2. Trainingsbereiche nach der Laktatschwellenbestimmung (UL)
 - 1.6.3. Gasanalysatoren
 - 1.6.3.1. Laborgeräte vs. Handheld-Geräte
 - 1.6.4. GPS
 - 1.6.4.1. GPS-Typen, Merkmale, Stärken und Grenzen
 - 1.6.4.2. Bestimmte Metriken für die Interpretation von externer Belastung
 - 1.6.5. Beschleunigungssensoren
 - 1.6.5.1. Typen und Eigenschaften von Beschleunigungsmessern
 - 1.6.5.2. Praktische Anwendungen der Beschleunigungssensor-Datenerfassung
 - 1.6.6. Wegsensoren
 - 1.6.6.1. Typen von Messwertaufnehmern für vertikale und horizontale Bewegungen
 - 1.6.6.2. Mit einem Wegsensor gemessene und geschätzte Variablen
 - 1.6.6.3. Von einem Wegsensor gewonnene Daten und ihre Anwendung in der Trainingsprogrammierung

- 1.6.7. Kraftmessplatten
 - 1.6.7.1. Arten und Merkmale von Kraftmessplatten
 - 1.6.7.2. Mit einer Kraftmessplatte gemessene und geschätzte Variablen
 - 1.6.7.3. Praktischer Ansatz für die Programmierung des Trainings
- 1.6.8. Kraftzellen
 - 1.6.8.1. Zelltypen, Eigenschaften und Leistung
 - 1.6.8.2. Verwendung und Anwendungen für sportliche Leistung und Gesundheit
- 1.6.9. Fotozellen
 - 1.6.9.1. Merkmale und Grenzen der Geräte
 - 1.6.9.2. Einsatz und Anwendung in der Praxis
- 1.6.10. Mobile Anwendungen
 - 1.6.10.1. Beschreibung der meistgenutzten Apps auf dem Markt: My Jump, PowerLift, Runmatic, Nordic
- 1.7. Innere und äußere Belastung
 - 1.7.1. Objektive Mittel zur Bewertung
 - 1.7.1.1. Durchführungsgeschwindigkeit
 - 1.7.1.2. Durchschnittliche mechanische Leistung
 - 1.7.1.3. Metriken von GPS-Geräten
 - 1.7.2. Subjektive Mittel der Bewertung
 - 1.7.2.1. PSE
 - 1.7.1.2. sPSE
 - 1.7.1.3. Verhältnis zwischen chronischer und akuter Belastung
- 1.8. Ermüdung
 - 1.8.1. Allgemeine Konzepte der Ermüdung und Erholung
 - 1.8.2. Bewertungen
 - 1.8.2.1. Objektive im Labor: CK, Harnstoff, Cortisol, usw
 - 1.8.2.2. Objektive vor Ort: CMJ, Isometrische Tests, etc
 - 1.8.2.3. Subjektive: Wellness-Skalen, TQR, etc
 - 1.8.3. Erholungsstrategien: Kaltwassertauchen, Ernährungsstrategien, Selbstmassage, Schlaf
- 1.9. Überlegungen zur praktischen Umsetzung
 - 1.9.1. Vertikaler Sprungtest. Praktische Anwendungen
 - 1.9.2. Inkrementeller progressiver Test. Maximum/Submaximum Praktische Anwendungen
 - 1.9.3. Vertikales Kraft-Geschwindigkeits-Profil. Praktische Anwendungen

Modul 2. Planung im Spitzensport

- 2.1. Grundlegende Aspekte
 - 2.1.1. Anpassungskriterien
 - 2.1.1.1. Allgemeines Anpassungssyndrom
 - 2.1.1.2. Aktuelle Leistungsfähigkeit, Trainingsanforderungen
 - 2.1.2. Ermüdung, Leistung, Konditionierung, als Werkzeug
 - 2.1.3. Dosis-Wirkungs-Konzept und seine Anwendung
- 2.2. Grundlegende Konzepte und Anwendungen
 - 2.2.1. Konzept und Anwendung der Planung
 - 2.2.2. Konzept und Anwendung der Periodisierung
 - 2.2.3. Konzept und Anwendung der Programmierung
 - 2.2.4. Konzept und Anwendung von Load Control
- 2.3. Konzeptionelle Entwicklung der Planung und ihrer verschiedenen Modelle
 - 2.3.1. Erste historische Planungsunterlagen
 - 2.3.2. Erste Vorschläge, Analyse der Grundlagen
 - 2.3.3. Klassische Modelle:
 - 2.3.3.1. Traditionell
 - 2.3.3.2. Pendel
 - 2.3.3.3. Hohe Belastung
- 2.4. Modelle, die auf Individualität und/oder Konzentration von Lasten ausgerichtet sind
 - 2.4.1. Trainingseinheiten
 - 2.4.2. Integrierter Makrozyklus
 - 2.4.3. Integrierte Modelle
 - 2.4.4. ATR
 - 2.4.5. Lang anhaltende Form
 - 2.4.6. Gemäß der Zielsetzung
 - 2.4.7. Strukturelle Abdeckungen
 - 2.4.8. Selbstregulierung (APRE)
- 2.5. Modelle, die sich an der Spezifität und/oder der Bewegungsfähigkeit orientieren
 - 2.5.1. Kognitiv (oder strukturierter Mikrozyklus)
 - 2.5.2. Taktische Periodisierung
 - 2.5.3. Bedingte Entwicklung durch Bewegungskapazität

- 2.6. Kriterien für die richtige Programmierung und Periodisierung
 - 2.6.1. Kriterien für die Programmierung und Periodisierung des Krafttrainings
 - 2.6.2. Kriterien für die Programmierung und Periodisierung des Ausdauertrainings
 - 2.6.3. Kriterien für die Programmierung und Periodisierung des Geschwindigkeitstrainings
 - 2.6.4. Interferenz-Kriterien bei der Zeitplanung und Periodisierung des gleichzeitigen Trainings
 - 2.7. Planung durch Lastkontrolle mit GNSS (GPS) Gerät
 - 2.7.1. Grundlage der Trainingspeicherung für eine ordnungsgemäße Kontrolle
 - 2.7.1.1. Berechnung der durchschnittlichen Gruppensitzung für eine korrekte Belastungsanalyse
 - 2.7.1.2. Häufige Fehler bei der Speicherung und ihre Auswirkungen auf die Planung
 - 2.7.2. Belastungsrelativierung als Funktion des Wettbewerbs
 - 2.7.3. Kontrolle der Belastung in Bezug auf Umfang oder Häufigkeit, Auswirkung und Grenzen
 - 2.8. Integration der thematischen Einheit 1 (praktische Anwendung)
 - 2.8.1. Aufbau eines realen Modells. Kurzfristige Planung
 - 2.8.1.1. Auswahl und Anwendung des Periodisierungsmodells
 - 2.8.1.2. Entwerfen der entsprechenden Programmierung
 - 2.9. Integrierende thematische Einheit 2. (Praktische Anwendungen)
 - 2.9.1. Aufbau einer mehrjährigen Planung
 - 2.9.2. Erstellung einer Jahresplanung
-
- Modul 3. Biomechanik in der Anwendung auf sportliche Höchstleistungen**
- 3.1. Einführung in die Biomechanik
 - 3.1.1. Biomechanik, Konzept, Einführung und Gegenstand der Biomechanik
 - 3.1.1.1. Beziehung zur funktionellen Anatomie
 - 3.1.2. Biomechanik und Leistung
 - 3.1.2.1. Anwendung in der Leibeserziehung und im Sport
 - 3.1.2.2. Bereiche der Biomechanik, Allgemeinheiten
 - 3.1.2.3. Messgeräte
 - 3.1.3. Kinematik: Grundlegende Konzepte und praktische Anwendungen
 - 3.2. Bewegung in einer Dimension
 - 3.2.1. Geschwindigkeit
 - 3.2.1.1. Konzept der Geschwindigkeit
 - 3.2.1.2. Durchschnittliche Geschwindigkeit
 - 3.2.1.3. Unmittelbare Geschwindigkeit
 - 3.2.1.4. Konstante Geschwindigkeit
 - 3.2.1.5. Variable Geschwindigkeit
 - 3.2.1.6. Gleichungen und Einheiten
 - 3.2.1.7. Interpretation von Raum-Zeit- und Geschwindigkeits-Entfernungs-Diagrammen
 - 3.2.1.8. Beispiele aus dem Sport
 - 3.2.2. Beschleunigung
 - 3.2.2.1. Konzept der Beschleunigung
 - 3.2.2.2. Durchschnittliche Beschleunigung
 - 3.2.2.3. Unmittelbare Beschleunigung
 - 3.2.2.4. Konstante Beschleunigung,
 - 3.2.2.5. Variable Beschleunigung
 - 3.2.2.6. Beziehung zur Geschwindigkeit bei konstanter Beschleunigung
 - 3.2.2.7. Gleichungen und Einheiten
 - 3.2.2.8. Interpretation von Beschleunigungs-Weg-Diagrammen, Beziehung zu Geschwindigkeits-Zeit-Diagrammen
 - 3.2.2.9. Beispiele aus dem Sport
 - 3.2.3. Freier Fall
 - 3.2.3.1. Beschleunigung der Schwerkraft
 - 3.2.3.2. Ideale Bedingungen
 - 3.2.3.3. Variationen der Schwerkraft
 - 3.2.3.4. Gleichungen
 - 3.2.4. Grafisches Umfeld
 - 3.2.4.1. Beschleunigungen und Geschwindigkeiten im freien Fall

- 3.3. Bewegung in einer Ebene
 - 3.3.1. Geschwindigkeit
 - 3.3.1.1. Konzept durch seine zuständigen Vektoren
 - 3.3.1.2. Interpretation von Diagrammen. Beispiele aus dem Sport
 - 3.3.2. Beschleunigung
 - 3.3.2.1. Konzept durch seine Vektorkomponenten
 - 3.3.2.2. Interpretation von Diagrammen
 - 3.3.2.3. Beispiele aus dem Sport
 - 3.3.3. Projektil-Bewegung
 - 3.3.3.1. Schlüsselkomponenten
 - 3.3.3.2. Anfangsgeschwindigkeit
 - 3.3.3.3. Anfangswinkel
 - 3.3.3.4. Ideale Bedingungen. Ausgangswinkel für maximale Reichweite
 - 3.3.3.5. Gleichungen. Interpretation von Diagrammen
 - 3.3.3.6. Beispiele aus den Bereichen Springen und Werfen
- 3.4. Kinematik der Rotationen
 - 3.4.1. Drehgeschwindigkeit
 - 3.4.1.1. Drehbewegung
 - 3.4.1.2. Durchschnittliche Drehgeschwindigkeit
 - 3.4.1.3. Unmittelbare Drehgeschwindigkeit
 - 3.4.1.4. Gleichungen und Einheiten
 - 3.4.1.5. Interpretation und Beispiele im Sport
 - 3.4.2. Drehbeschleunigung
 - 3.4.2.1. Momentane und mittlere Drehbeschleunigung
 - 3.4.2.2. Gleichungen und Einheiten
 - 3.4.2.3. Interpretation und Beispiele im Sport. Konstante Drehbeschleunigung
- 3.5. Dynamik
 - 3.5.1. Das erste Newtonsche Gesetz
 - 3.5.1.1. Deutung
 - 3.5.1.2. Konzept der Masse
 - 3.5.1.3. Gleichungen und Einheiten
 - 3.5.1.4. Beispiele aus dem Sport
 - 3.5.2. Das zweite Newtonsche Gesetz
 - 3.5.2.1. Deutung
 - 3.5.2.2. Der Begriff des Gewichts und der Respekt vor der Masse
 - 3.5.2.3. Gleichungen und Einheiten. Beispiele aus dem Sport
 - 3.5.3. Das dritte Newtonsche Gesetz
 - 3.5.3.1. Deutung
 - 3.5.3.2. Gleichungen
 - 3.5.3.3. Zentripetalkraft und Zentrifugalkraft
 - 3.5.3.4. Beispiele aus dem Sport
 - 3.5.4. Arbeit, Leistung und Energie
 - 3.5.4.1. Konzept der Arbeit
 - 3.5.4.2. Gleichungen, Einheiten, Interpretation und Beispiele
 - 3.5.5. Leistung
 - 3.5.5.1. Gleichungen, Einheiten, Interpretation und Beispiele
 - 3.5.6. Allgemeine Informationen über den Begriff der Energie
 - 3.5.6.1. Energiearten, Einheiten und Umrechnung
 - 3.5.7. Kinetische Energie
 - 3.5.7.1. Konzept und Gleichungen
 - 3.5.8. Elastische potenzielle Energie
 - 3.5.8.1. Konzept und Gleichungen
 - 3.5.8.2. Das Theorem von Arbeit und Energie
 - 3.5.8.3. Interpretation von Beispielen im Sport
 - 3.5.9. Umfang der Bewegungen und Kollisionen: Deutung
 - 3.5.9.1. Gleichungen. Massenschwerpunkt und Bewegung des Massenschwerpunkts
 - 3.5.9.2. Kollisionen, Typen, Gleichungen und Diagramme
 - 3.5.9.3. Beispiele aus der Leichtathletik
 - 3.5.9.4. Impulsive Kräfte. Berechnung der Anfangsgeschwindigkeit bei einem Sprung, der als Kollision betrachtet wird
- 3.6. Rotationsdynamik
 - 3.6.1. Trägheitsmoment
 - 3.6.1.1. Moment einer Kraft, Konzept und Einheiten
 - 3.6.1.2. Hebelarm

- 3.6.2. Kinetische Energie der Rotation
 - 3.6.2.1. Trägheitsmoment, Begriff und Einheiten
 - 3.6.2.2. Zusammenfassung der Gleichungen
 - 3.6.2.3. Auslegung. Beispiele aus dem Sport
- 3.7. Statik - Mechanisches Gleichgewicht
 - 3.7.1. Vektorielle Algebra
 - 3.7.1.1. Operationen zwischen Vektoren mit grafischen Methoden
 - 3.7.1.2. Additionen und Subtraktionen
 - 3.7.1.3. Berechnung der Momente
 - 3.7.2. Der Schwerpunkt: Konzept, Eigenschaften, Interpretation von Gleichungen
 - 3.7.2.1. Beispiele aus dem Sport. Steife Körper. Modell des menschlichen Körpers
- 3.8. Biomechanische Analyse
 - 3.8.1. Analyse des normalen Gehens und Laufens
 - 3.8.1.1. Phasen Schwerpunkt und grundlegende Gleichungen
 - 3.8.1.2. Arten von kinematischen und dynamometrischen Aufzeichnungen
 - 3.8.1.3. Verwandte Grafiken
 - 3.8.1.4. Beziehungen zwischen Diagrammen und Geschwindigkeit
 - 3.8.2. Springen im Sport
 - 3.8.2.1. Bewegungsablauf
 - 3.8.2.2. Gewichtsschwerpunkt
 - 3.8.2.3. Phasen
 - 3.8.2.4. Abstand und Höhe Komponenten
- 3.9. Videoanalyse
 - 3.9.1. Verschiedene Variablen, die durch Videoanalyse gemessen werden
 - 3.9.2. Technologische Optionen für die Videoanalyse
 - 3.9.3. Praktische Beispiele
- 3.10. Fallstudien
 - 3.10.1. Biomechanische Analyse der Beschleunigung
 - 3.10.2. Biomechanische Analyse des Sprintens
 - 3.10.3. Biomechanische Analyse der Abbremsung



*Eine einzigartige, wichtige
und entscheidende
Fortbildungserfahrung, die Ihre
berufliche Entwicklung fördert"*

05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning.**

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





“

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

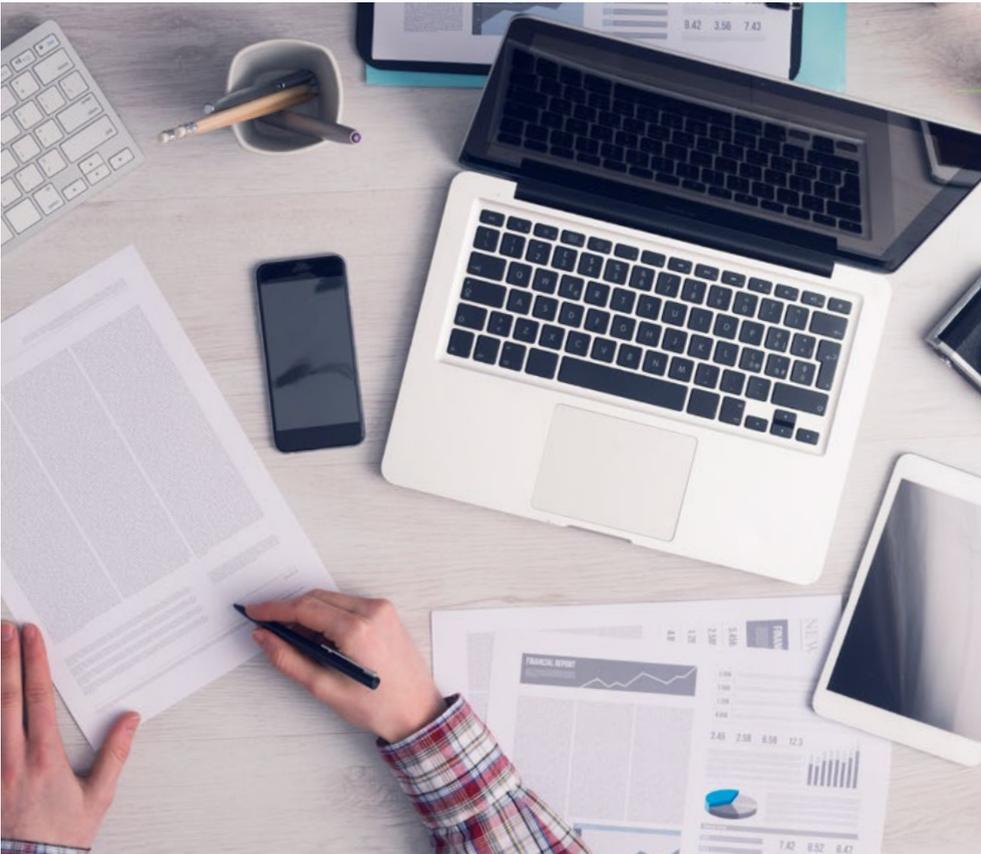
Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt”



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

“ *Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“*

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft auszubilden. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten Online-Universität in Spanisch zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -Instrumente spezialisiert. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

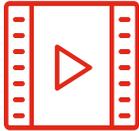
Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

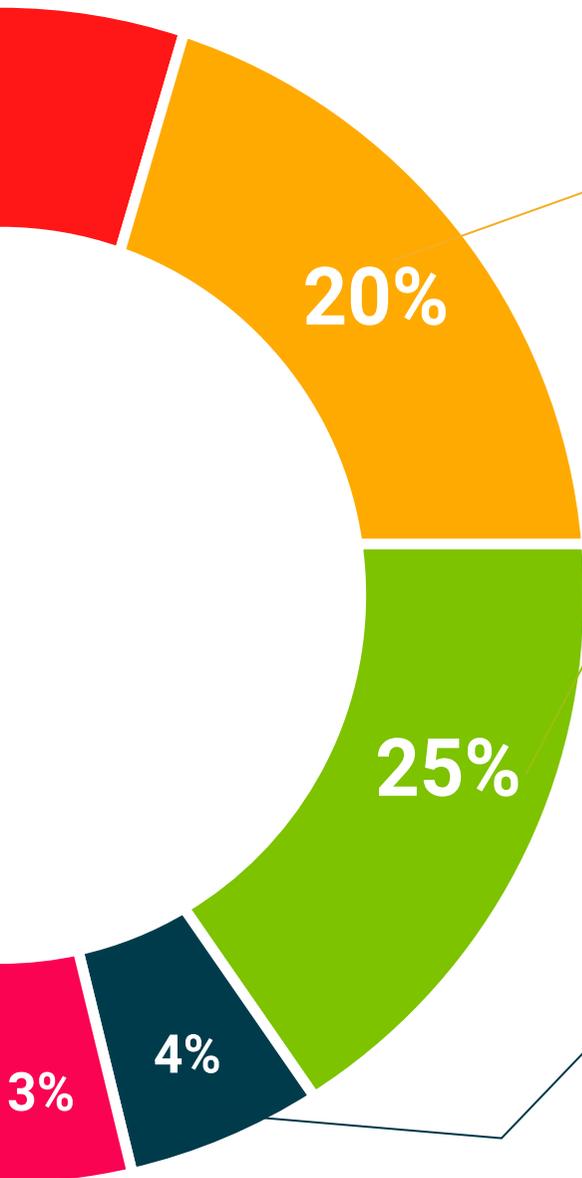
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Fallstudien

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Situation ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten“*

Dieser **Universitätsexperte in Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätsexperte in Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**

Von der NBA unterstützt:



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

tech technologische
universität

Universitätsexperte

Hochleistungssport:
Bewertung, Planung
und Biomechanik

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte

Hochleistungssport: Bewertung, Planung und Biomechanik

Von der NBA unterstützt:

