

Certificat Avancé

Haute Performance Sportive:
Entraînement en Force,
Vitesse et Endurance

Approuvé par la NBA



tech université
technologique



Certificat Avancé Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtute.com/fr/sciences-du-sport/diplome-universite/diplome-universite-haute-performance-sportive-entrainement-force-vitesse-endurance

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 24

06

Diplôme

page 32

01

Présentation

Nous sommes à l'ère de la connaissance, plus précisément à l'ère de la spécialisation où chaque milliseconde ou chaque gramme de poids soulevé est décisif dans le monde de la Haute Performance. Partant de ce principe, la création de cet Expert en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance, unique par son contenu, indispensable pour une incursion dans le monde de la performance sportive avec des garanties de succès, avec la sécurité et les critères pour que l'étudiant diplômé sache ce qu'il fait et pourquoi.





“

La spécialisation académique la plus récente enseignée par des professeurs exceptionnels expérimentés dans le monde du sport et de l'université”

Dans ce Certificat Avancé, vous trouverez une spécialisation détaillée dans les aspects clés de la performance sportive, traités avec une didactique et une profondeur uniques dans l'offre académique actuelle.

Chaque module sera enseigné par de véritables spécialistes du domaine, ce qui garantit le plus haut niveau de connaissances en la matière.

Cet Certificat Avancé en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance fournira aux étudiants un contenu théorique approfondi et de haute qualité dans chaque module. L'une des caractéristiques qui différencient cet Certificat Avancé des autres est la relation entre les différents sujets des modules au niveau théorique, mais surtout au niveau pratique afin que l'étudiant obtienne des exemples réels d'équipes et d'athlètes des plus hautes performances sportives dans le monde, ainsi que du monde professionnel du sport, ce qui permet à l'étudiant de construire des connaissances de la manière la plus complète.

Un autre point fort de ce Certificat Avancé en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance est la spécialisation de l'étudiant dans l'utilisation des nouvelles technologies appliquées à la Performance Sportive. L'étudiant ne se contentera pas de connaître la nouvelle technologie dans le domaine de la performance, mais il apprendra également à l'utiliser et, surtout, à interpréter les données fournies par chaque appareil afin de prendre de meilleures décisions en termes de programmation de l'entraînement.

Le corps enseignant de ce Certificat Avancé en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance a fait une sélection minutieuse de chacun des sujets de cette spécialisation afin d'offrir à l'étudiant l'opportunité d'étude la plus complète possible et toujours liée à l'actualité.

Ainsi, à TECH, nous avons entrepris de créer des contenus de la plus haute qualité pédagogique et éducative qui feront de nos étudiants des professionnels accomplis, en suivant les normes de qualité les plus élevées de l'enseignement au niveau international. C'est pourquoi nous vous présentons ce Certificat Avancé au contenu riche qui vous aidera à atteindre l'élite de la Haute Performance Sportive. De plus, comme il s'agit d'un Certificat Avancé en ligne, l'étudiant n'est pas conditionné par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer vers un autre lieu physique, mais peut accéder aux contenus à tout moment de la journée, équilibrant ainsi son travail ou sa vie personnelle avec sa vie académique.

Ce **Certificat Avancé en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques de la spécialisation sont:

- ◆ Le développement de nombreuses études de cas présentées par des spécialistes de l'entraînement personnel
- ◆ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Le système d'apprentissage interactif, basé sur des algorithmes, pour la prise de décision
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en matière d'entraînement personnel pour la récupération des blessures et la nutrition
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Plongez dans l'étude de ce Certificat Avancé de haut niveau et améliorez vos compétences en matière de Haute Performance Sportive"

“

Ce Certificat Avancé est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour deux raisons: en plus d'actualiser vos connaissances en tant qu'entraîneur personnel, vous obtiendrez un diplôme de TECH”

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine des sciences du sport, qui apportent l'expérience de leur travail à cette spécialisation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une spécialisation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus et expérimentés en matière de rééducation des blessures et d'exercices de récupération fonctionnelle.

Le Certificat Avancé vous permet de vous exercer dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif programmé pour s'entraîner dans des situations réelles.

Ce Certificat Avancé 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en augmentant vos connaissances dans ce domaine.



02 Objectifs

L'objectif principal de ce programme est le développement de l'apprentissage théorique et pratique, afin que le professionnel des sciences du sport puisse maîtriser de manière pratique et rigoureuse les nouveaux développements de la Haute Performance Sportive.



“

Notre objectif est d'atteindre l'excellence académique et de vous aider à atteindre la réussite professionnelle" N'attendez plus et rejoignez-nous"



Objectifs généraux

- ◆ Maîtriser et appliquer avec certitude les méthodes d'entraînement les plus actuelles pour améliorer les performances sportives
- ◆ Maîtriser efficacement les statistiques et être ainsi en mesure d'utiliser correctement les données obtenues auprès du sportif, ainsi que d'initier des processus de recherche
- ◆ Acquérir des connaissances fondées sur les preuves scientifiques les plus récentes et totalement applicables dans le domaine pratique
- ◆ Maîtriser toutes les méthodes les plus avancées en matière d'évaluation des performances sportives
- ◆ Maîtriser les principes régissant la Physiologie de l'Exercice, ainsi que la Biochimie
- ◆ Maîtriser les principes régissant la Biomécanique appliquée directement aux Performances Sportives
- ◆ Dominer les principes de la Nutrition appliquée à la performance sportive
- ◆ Intégrer avec succès toutes les connaissances acquises dans les différents modules dans la pratique réelle



Le domaine du sport a besoin de professionnels formés et nous vous donnons les clés pour vous positionner dans l'élite professionnelle"





Objectifs spécifiques

- ◆ Interpréter correctement tous les aspects théoriques définissant la force et ses composantes
- ◆ Maîtriser les méthodes d'entraînement musculaire les plus efficaces
- ◆ Développer des critères suffisants pour pouvoir étayer le choix de différentes méthodes de formation dans l'application pratique
- ◆ Être capable d'objectiver les besoins en force de chaque athlète
- ◆ Maîtriser les aspects théoriques et pratiques qui définissent le développement de la puissance
- ◆ Appliquer correctement l'entraînement musculaire dans la prévention et la réhabilitation des blessures
- ◆ Interpréter les aspects clés de la technique de vitesse et du changement de direction
- ◆ Comparer et différencier la vitesse du sport de situation par rapport au modèle de l'athlétisme
- ◆ Incorporer des éléments de jugement d'observation technique qui permettent de discriminer les erreurs dans la mécanique de la course et les procédures pour les corriger
- ◆ Se familiariser avec les aspects myénergétiques des sprints uniques et répétés et comment ils sont liés aux processus d'entraînement
- ◆ Différencier quels aspects mécaniques peuvent influencer l'altération de la performance et les mécanismes générateurs de blessures dans le sprint
- ◆ Appliquer de manière analytique les différents moyens et méthodes d'entraînement pour le développement des différentes phases de la vitesse
- ◆ Programmer l'entraînement à la vitesse dans les sports de situation
- ◆ Approfondir les différentes adaptations générées par l'endurance aérobie
- ◆ Appliquer les exigences physiques des sports en situation
- ◆ Choisir les examens/tests les plus appropriés pour évaluer, surveiller, tabuler et fractionner les charges de travail aérobie
- ◆ Développer les différentes méthodes d'organisation des sessions de formation
- ◆ Concevez les séances d'entraînement en tenant compte du sport

03

Direction de la formation

Notre équipe d'enseignants, composée d'experts en Entraînement Personnel, jouit d'un grand prestige dans la profession. Ce sont des professionnels ayant une grande expérience de l'enseignement qui se sont réunis pour vous aider à donner une impulsion à votre carrière. À cette fin, ils ont développé ce Certificat Avancé avec des mises à jour récentes sur le sujet qui vous permettront de vous former et d'accroître vos compétences dans ce secteur.





“

*Apprenez auprès des meilleurs professionnels
et devenez un professionnel accompli”*

Directeur Invité International

Le Docteur Tyler Friedrich est une figure de proue dans le domaine international de la Performance Sportive et des Sciences Sportives Appliquées. Fort d'une solide formation universitaire, il a fait preuve d'un engagement exceptionnel en faveur de l'excellence et de l'innovation, et a contribué à la réussite de nombreux athlètes d'élite au niveau international.

Tout au long de sa carrière, Tyler Friedrich a déployé son expertise dans un large éventail de disciplines sportives, du football à la natation, en passant par le volley-ball et le hockey. Ses travaux sur l'analyse des données de performance, notamment grâce au système GPS pour athlètes Catapult, et son intégration de la technologie sportive dans les programmes de performance l'ont établi comme un leader dans l'optimisation de la performance athlétique.

En tant que Directeur de la Performance Sportive et des Sciences Sportives Appliquées, le Docteur Friedrich a dirigé l'entraînement de la force et du conditionnement et la mise en œuvre de programmes spécifiques pour plusieurs sports olympiques, notamment le volley-ball, l'aviron et la gymnastique. Il a été responsable de l'intégration des services d'équipement, de la performance sportive dans le football et de la performance sportive dans les sports olympiques. En outre, il a été responsable de l'intégration de la nutrition sportive DAPER dans une équipe chargée de la performance des athlètes.

Certifié par USA Weightlifting et l'Association Nationale de la Force et du Conditionnement, il est reconnu pour sa capacité à combiner les connaissances théoriques et pratiques dans le développement des athlètes de haut niveau. Le Docteur Tyler Friedrich a ainsi laissé une marque indélébile dans le monde de la Performance Sportive, en étant un leader exceptionnel et un moteur de l'innovation dans son domaine.



Dr. Friedrich, Tyler

- ♦ Directeur de la Performance Sportive et des Sciences Sportives Appliquées à Stanford, Palo Alto, États-Unis
- ♦ Spécialiste de la Performance Sportive
- ♦ Directeur Associé de l'Athlétisme et de la Performance Appliquée à l'Université de Stanford
- ♦ Directeur de la Performance Sportive Olympique à l'Université de Stanford
- ♦ Entraîneur en Performance Sportive à l'Université de Stanford
- ♦ Docteur en Philosophie, Santé et Performance Humaine de l'Université Concordia de Chicago
- ♦ Master en Sciences de l'Exercice de l'Université de
- ♦ Dayton Licence en Sciences, Physiologie de l'Exercice, Université de Dayton

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



M. Rubina, Dardo

- ◆ CEO de Test and Training
- ◆ Coordinateur de Préparation Physique EDM
- ◆ Préparateur physique de la Première Équipe EDM
- ◆ Master en Haute Performance Sportive du Comité Olympique Espagnol
- ◆ Certification EXOS
- ◆ Spécialiste en Entraînement en Force pour la Prévention des Blessures, Réadaptation Fonctionnelle et Physique et Sportive
- ◆ Spécialiste en Entraînement de la Force Appliquée à la Performance Physique et Sportive
- ◆ Certification en Technologies pour le Contrôle du Poids et la Performance Physique
- ◆ Master spécialisé en Activité Physique dans les Populations atteintes de Pathologies
- ◆ Diplôme en Études Avancées de l'Université de Castilla la Mancha
- ◆ Doctorant en Haute Performance Sportive

Professeurs

M. Añon, Pablo

- ◆ Master ARD COE, CSCS – NASCA
- ◆ Préparateur Physique de l'équipe d'Espagne de Volleyball qui assistera aux prochains Jeux Olympiques

M. García, Gastón

- ◆ Diplôme en Éducation Physique
- ◆ Spécialiste de l'entraînement en Endurance
- ◆ Intervenant dans de nombreuses conférences et symposiums



“

Notre équipe d'enseignants vous transmettra toutes leurs connaissances afin que vous soyez au courant des dernières informations sur le sujet”

04

Structure et contenu

La structure du contenu a été conçue par une équipe de professionnels connaissant les implications de la spécialisation dans la pratique quotidienne, conscients de la pertinence de l'actualité de la spécialisation de qualité dans le domaine de la formation personnelle, et engagés dans un enseignement de qualité grâce aux nouvelles technologies éducatives.





“

Nous offrons le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Nous voulons vous offrir la meilleure spécialisation possible”

Module 1. L'entraînement de la force, de la théorie à la pratique

- 1.1. Force: conceptualisation
 - 1.1.1. Force définie d'un point de vue mécanique
 - 1.1.2. Force définie du point de vue physiologique
 - 1.1.3. Définir le concept de Force appliquée
 - 1.1.4. Courbe force-temps
 - 1.1.4.1. Interprétation
 - 1.1.5. Définir le concept de Force maximale
 - 1.1.6. Définir le concept de RFD
 - 1.1.7. Définir le concept de force utile
 - 1.1.8. Courbes force-vitesse-puissance
 - 1.1.8.1. Interprétation
 - 1.1.9. Définir le concept de Déficit de Force
- 1.2. Charge de formation
 - 1.2.1. Définir le concept de charge d'entraînement en force
 - 1.2.2. Définir le concept de charge
 - 1.2.3. Concept de charge: volume
 - 1.2.3.1. Définition et applicabilité dans la pratique
 - 1.2.4. Concept de charge: intensité
 - 1.2.4.1. Définition et applicabilité dans la pratique
 - 1.2.5. Concept de charge: densité
 - 1.2.5.1. Définition et applicabilité dans la pratique
 - 1.2.6. Définir le concept Caractère de l'effort
 - 1.2.6.1. Définition et applicabilité pratique
- 1.3. L'entraînement musculaire dans la prévention et la réadaptation des blessures
 - 1.3.1. Cadre conceptuel et opérationnel dans la prévention et la réadaptation des lésions
 - 1.3.1.1. Terminologie
 - 1.3.1.2. Concepts
 - 1.3.2. L'entraînement en force et la prévention des blessures et la réadaptation au regard des preuves scientifiques
 - 1.3.3. Processus méthodologique de l'entraînement en force dans la prévention des blessures et la récupération fonctionnelle
 - 1.3.3.1. Définition du concept
 - 1.3.3.2. Application de la méthode dans la pratique
 - 1.3.4. Rôle de la stabilité du tronc (CORE) dans la prévention des blessures
 - 1.3.4.1. Définition de l'CORE
 - 1.3.4.2. Formation CORE
- 1.4. Méthode Pliométrique
 - 1.4.1. Mécanismes Physiologiques
 - 1.4.1.1. Généralités spécifiques
 - 1.4.2. Actions musculaires dans les exercices pliométriques
 - 1.4.3. Le cycle Étirement – Raccourcissement (CER)
 - 1.4.3.1. Utilisation de l'énergie ou de la capacité élastique
 - 1.4.3.2. Implication des réflexes Accumulation d'énergie élastique en série et en parallèle
 - 1.4.4. Classification des CEA
 - 1.4.4.1. CEA court
 - 1.4.4.2. CEA long
 - 1.4.5. Propriétés des muscles et des tendons
 - 1.4.6. Système nerveux central
 - 1.4.6.1. Recrutement
 - 1.4.6.2. Fréquence
 - 1.4.6.3. Synchronisation
 - 1.4.7. Considérations pratiques
- 1.5. Entraînement en puissance
 - 1.5.1. Définition de la Puissance
 - 1.5.1.1. Aspects conceptuels de la puissance
 - 1.5.1.2. Importance de la Puissance dans le contexte de la performance sportive
 - 1.5.1.3. Clarification de la terminologie relative à la Puissance
 - 1.5.2. Facteurs contribuant au développement de la puissance maximale
 - 1.5.3. Aspects structurels conditionnant la production de puissance
 - 1.5.3.1. Hypertrophie musculaire
 - 1.5.3.2. Composition musculaire
 - 1.5.3.3. Rapport entre les sections transversales des fibres rapides et lentes
 - 1.5.3.4. Longueur du muscle et son effet sur la contraction musculaire
 - 1.5.3.5. Quantité et caractéristiques des composants élastiques



- 1.5.4. Aspects neurales conditionnant la production de puissance
 - 1.5.4.1. Potentiel d'action
 - 1.5.4.2. Vitesse de recrutement des unités motrices
 - 1.5.4.3. Coordination intramusculaire
 - 1.5.4.4. Coordination intermusculaire
 - 1.5.4.5. Potentialisation post-activation (PAP)
 - 1.5.4.6. Mécanismes des réflexes neuromusculaires et leur incidence
- 1.5.5. Aspects théoriques pour la compréhension de la courbe force - temps
 - 1.5.5.1. Impulsion de force
 - 1.5.5.2. Phases de la courbe force - temps
 - 1.5.5.3. Phase d'accélération de la courbe force-temps
 - 1.5.5.4. Zone d'accélération maximum de la courbe force - temps
 - 1.5.5.5. Phase de décélération de la courbe force - temps
- 1.5.6. Aspects théoriques de la compréhension des courbes de puissance
 - 1.5.6.1. Courbe puissance - temps
 - 1.5.6.2. Courbe puissance - déplacement
 - 1.5.6.3. Charge de travail optimale pour le développement de la puissance maximale
- 1.5.7. Considérations pratiques
- 1.6. Entraînement en force par Vecteurs
 - 1.6.1. Définition de la Force Vectorielle
 - 1.6.1.1. Vecteur axial
 - 1.6.1.2. Vecteur Horizontal
 - 1.6.1.3. Vecteur de Rotation
 - 1.6.2. Avantages de l'utilisation de cette terminologie
 - 1.6.3. Définition des vecteurs de base en formation
 - 1.6.3.1. Analyse des principaux gestes sportifs
 - 1.6.3.2. Analyse des principaux exercices de surcharge
 - 1.6.3.3. Analyse des principaux exercices d'entraînement
 - 1.6.4. Considérations pratiques

- 1.7. Principales méthodes d'entraînement de la force
 - 1.7.1. Poids corporel en lui-même
 - 1.7.2. Exercices libres
 - 1.7.3. P.A.P.
 - 1.7.3.1. Définition
 - 1.7.3.2. Application du P.A.P. préalable aux disciplines sportives liées à la puissance
 - 1.7.4. Exercices avec des machines
 - 1.7.5. Complex training
 - 1.7.6. Les exercices et leur transfert
 - 1.7.7. Contrastes
 - 1.7.8. Cluster trainig
 - 1.7.9. Considérations pratiques
- 1.8. VBT
 - 1.8.1. Conceptualisation de la mise en œuvre de VBT
 - 1.8.1.1. Degré de stabilité de la vitesse de course avec chaque pourcentage de 1RM
 - 1.8.2. Différence entre la charge programmée et la charge réelle
 - 1.8.2.1. Définition du concept
 - 1.8.2.2. Variables impliquées dans la différence entre la charge programmée et la charge d'entraînement réelle
 - 1.8.3. Le VBT comme solution au problème de l'utilisation du 1RM et du nRM pour programmer les charges.
 - 1.8.4. VBT et degré de fatigue
 - 1.8.4.1. Relation avec le lactate
 - 1.8.4.2. Relation avec l'ammonium
 - 1.8.5. VBT par rapport à la perte de vitesse et au pourcentage de répétitions effectuées
 - 1.8.5.1. Définir les différents degrés d'effort dans une même série
 - 1.8.5.2. Différentes adaptations en fonction du degré de perte de vitesse dans la série
 - 1.8.6. Propositions méthodologiques selon les différents auteurs
 - 1.8.7. Considérations pratiques
- 1.9. La force par rapport à l'hypertrophie
 - 1.9.1. Mécanisme d'induction de l'hypertrophie: Tension mécanique
 - 1.9.2. Mécanisme d'induction de l'hypertrophie: Stress Métabolique
 - 1.9.3. Mécanisme d'induction de l'hypertrophie: Lésions musculaires
 - 1.9.4. Variables de programmation de l'hypertrophie
 - 1.9.4.1. Fréquence
 - 1.9.4.2. Volume
 - 1.9.4.3. Intensité
 - 1.9.4.4. Cadence
 - 1.9.4.5. Sets et répétitions
 - 1.9.4.6. Densité
 - 1.9.4.7. Ordre dans l'exécution des exercices
 - 1.9.5. Les variables de formation et leurs différents effets structurels
 - 1.9.5.1. Effet sur les différents types de fibres
 - 1.9.5.2. Effet sur le tendon
 - 1.9.5.3. Longueur de la fascicule
 - 1.9.5.4. Angle de la péninsule
 - 1.9.6. Considérations pratiques
- 1.10. Entraînement musculaire excentrique
 - 1.10.1. Cadre conceptuel
 - 1.10.1.1. Définition de l'entraînement excentrique
 - 1.10.1.2. Les différents types d'entraînement excentrique
 - 1.10.2. Entraînement excentrique et performance
 - 1.10.3. Entraînement excentrique, prévention des blessures et rééducation
 - 1.10.4. La technologie appliquée à l'entraînement excentrique
 - 1.10.4.1. Poulies coniques
 - 1.10.4.2. Dispositifs isoinertiels
 - 1.10.5. Considérations pratiques

Module 2. Entraînement de Vitesse de la théorie à la pratique

- 2.1. Vitesse
 - 2.1.1. Définition
 - 2.1.2. Concepts généraux
 - 2.1.2.1. Manifestations de la vitesse
 - 2.1.2.2. Facteurs déterminants de la performance
 - 2.1.2.3. Différence entre vitesse et rapidité
 - 2.1.2.4. Vitesse segmentaire
 - 2.1.2.5. Vitesse angulaire
 - 2.1.2.6. Temps de réaction
- 2.2. Dynamique et mécanique du sprint linéaire (modèle du 100m)
 - 2.2.1. Analyse cinématique du départ
 - 2.2.2. Dynamique et application de la force pendant le départ
 - 2.2.3. Analyse cinématique de la phase d'accélération
 - 2.2.4. Dynamique et application de la force pendant l'accélération
 - 2.2.5. Analyse cinématique de la course de vitesse maximale
 - 2.2.6. Dynamique et application de la force pendant la vitesse maximale
- 2.3. Phases du sprint (analyse de la technique)
 - 2.3.1. Description technique du départ
 - 2.3.2. Description technique de la course pendant la phase d'accélération
 - 2.3.2.1. Modèle de kinogramme technique pour la phase d'accélération
 - 2.3.3. Description technique du fonctionnement pendant la phase de Vitesse Maximale
 - 2.3.3.1. Modèle de kinogramme technique (ALTIS) pour l'analyse de la technique
 - 2.3.4. Vitesse de résistance
- 2.4. Bioénergétique de la vitesse
 - 2.4.1. Bioénergétique des sprints simples
 - 2.4.1.1. Myoénergétique des sprints simples
 - 2.4.1.2. Système ATP-PC
 - 2.4.1.3. Système glycolytique
 - 2.4.1.4. Réaction de l'adénylate kinase
 - 2.4.2. Bioénergétique des sprints répétés
 - 2.4.2.1. Comparaison énergétique entre les sprints simples et répétés
 - 2.4.2.2. Comportement des systèmes de production d'énergie lors de sprints répétés
 - 2.4.2.3. Récupération de la PC
 - 2.4.2.4. Relation entre la Puissance aérobie et les processus de récupération de la PC
 - 2.4.2.5. Déterminants de la performance lors de sprints répétés
- 2.5. Analyse de la technique d'accélération et de la vitesse maximale dans les sports d'équipe
 - 2.5.1. Description de la technique dans les sports d'équipe
 - 2.5.2. Comparaison de la technique de la course de vitesse dans les sports d'équipe et les épreuves athlétiques
 - 2.5.3. Analyse du temps et du mouvement des manifestations de vitesse dans les sports d'équipe
- 2.6. Approche méthodologique de l'enseignement de la technique
 - 2.6.1. Enseignement technique des différentes phases de la course
 - 2.6.2. Erreurs courantes et moyens de correction
- 2.7. Moyens et méthodes pour le développement de la vitesse
 - 2.7.1. Moyens et méthodes pour l'entraînement de la phase d'accélération
 - 2.7.1.1. Relation entre la force et l'accélération
 - 2.7.1.2. Traîneau
 - 2.7.1.3. Pentes
 - 2.7.1.4. Capacité de saut
 - 2.7.1.4.1. Construction du saut vertical
 - 2.7.1.4.2. Construction du saut horizontal
 - 2.7.1.5. Formation du système ATP/PC
 - 2.7.2. Moyens et méthodes pour l'entraînement de la vitesse maximale (top speed)
 - 2.7.2.1. Pliométrie
 - 2.7.2.2. Overspeed
 - 2.7.2.3. Méthodes intensives à intervalles

- 2.7.3. Moyens et méthodes pour le développement de la vitesse d'endurance
 - 2.7.3.1. Méthodes intensives à intervalles
 - 2.7.3.2. Méthode des répétitions
- 2.8. Agilité et changement de direction
 - 2.8.1. Définition de l' Agilité
 - 2.8.2. Définition du changement de direction
 - 2.8.3. Facteurs déterminants de l'agilité et du changement de direction
 - 2.8.4. Technique de changement de direction
 - 2.8.4.1. Shuffle
 - 2.8.4.2. Crossover
 - 2.8.4.3. Exercices d'entraînement d'agilité et de COD
- 2.9. Évaluation et suivi de l'entraînement à la Vitesse
 - 2.9.1. Profil force - vitesse
 - 2.9.2. Test avec des cellules photoélectriques et variantes avec d'autres dispositifs de contrôle
 - 2.9.3. RSA
- 2.10. Programmation de l'entraînement de vitesse

Module 3. L'entraînement à l'endurance, de la théorie à la pratique

- 3.1. Concepts généraux
 - 3.1.1. Définitions générales
 - 3.1.1.1. Entraînement
 - 3.1.1.2. Entraînement
 - 3.1.1.3. Préparation Physique et Sportive
 - 3.1.2. Objectifs de l'entraînement en endurance
 - 3.1.3. Principes généraux d'entraînement
 - 3.1.3.1. Principes de la charge
 - 3.1.3.2. Principes de l'organisation
 - 3.1.3.3. Principes de la spécialisation

- 3.2. Physiologie de l'entraînement en aérobie
 - 3.2.1. Réponse physiologique à un entraînement d'endurance aérobie
 - 3.2.1.1. Réponses aux efforts continus
 - 3.2.1.2. Réactions aux efforts à intervalles
 - 3.2.1.3. Réponses au stress intermittent
 - 3.2.1.4. Réactions aux contraintes dans les jeux à petit espace
 - 3.2.2. Facteurs liés aux performances d'endurance aérobie
 - 3.2.2.1. Puissance aérobie
 - 3.2.2.2. Seuil anaérobie
 - 3.2.2.3. Vitesse aérobie maximale
 - 3.2.2.4. Économie d'effort
 - 3.2.2.5. Utilisation des substrats
 - 3.2.2.6. Caractéristiques des fibres musculaires
 - 3.2.3. Adaptations physiologiques de l'endurance aérobie
 - 3.2.3.1. Adaptations à l'effort continu
 - 3.2.3.2. Adaptations aux efforts intervallaires
 - 3.2.3.3. Adaptations au stress intermittent
 - 3.2.3.4. Adaptations aux efforts dans les jeux à espace réduit
- 3.3. Les sports de situation et leur relation avec l'endurance aérobie
 - 3.3.1. Demandes dans les sports de situation du groupe I: football, rugby et hockey.
 - 3.3.2. Demandes dans les sports de situation du groupe II: basket-ball, handball, futsal.
 - 3.3.3. Demandes de sports situationnels du groupe III; tennis et volley-ball
- 3.4. Suivi et évaluation de l'endurance aérobie
 - 3.4.1. Évaluation directe sur tapis roulant par rapport au terrain
 - 3.4.1.1. VO₂max sur tapis roulant versus sur le terrain
 - 3.4.1.2. VAM sur tapis roulant ou sur le terrain
 - 3.4.1.3. VAM contre VFA
 - 3.4.1.4. Limite de temps (VAM)

- 3.4.2. Tests indirects continus
 - 3.4.2.1. Limite de temps (VFA)
 - 3.4.2.2. Test de 1000 mètres
 - 3.4.2.3. Test de 5 minutes
- 3.4.3. Tests incrémentaux et maximaux indirects
 - 3.4.3.1. UMTT, UMTT-Brue, VAMEVAL et T-Bordeaux
 - 3.4.3.2. UNCa tes ; heagono, piste, lièvre
- 3.4.4. Tests indirects de va-et-vient et tests intermittents
 - 3.4.4.1. Test de course navette 20m (Course navette)
 - 3.4.4.2. Batterie de test YoYo
 - 3.4.4.3. Test intermittent ; 30-15 IFT, Carminatti, 45-15. test.
- 3.4.5. Tests spécifiques avec un ballon
 - 3.4.5.1. Test de hoff
- 3.4.6. Proposition basée sur la VFA
 - 3.4.6.1. Points de contact de la VFA pour le Football, le Rugby et le Hockey
 - 3.4.6.2. Points de contact de la VFA pour le Basket, le Futsal et le Handball
- 3.5. Planification des exercices d'aérobic
 - 3.5.1. Mode d'exercice
 - 3.5.2. Fréquence de formation
 - 3.5.3. Durée de l'exercice
 - 3.5.4. Intensité de l'entraînement
 - 3.5.5. Densité
- 3.6. Méthodes pour le développement de l'endurance aérobic
 - 3.6.1. Formation continue
 - 3.6.2. Entraînement par intervalles
 - 3.6.3. Entraînement Intermittent
 - 3.6.4. Formation SSG (jeux à petit espace)
 - 3.6.5. Entraînement mixte (circuits)
- 3.7. Conception de programmes
 - 3.7.1. Période de l' avant saison
 - 3.7.2. Période concurrentielle
 - 3.7.3. Période l' avant saison
- 3.8. Aspects particuliers liés à la formation
 - 3.8.1. Formation simultanée
 - 3.8.2. Stratégies pour la conception de formations simultanées
 - 3.8.3. Adaptations générées par un entraînement simultané
 - 3.8.4. Différence entre les genres
 - 3.8.5. Désentraînement
- 3.9. Entraînement aérobic chez les enfants et les jeunes
 - 3.9.1. Concepts généraux
 - 3.9.1.1 Croissance, développement et maturation
 - 3.9.2. Évaluation de la VO₂max et de la VAM
 - 3.9.2.1. Mesure directe
 - 3.9.2.2. Mesure indirecte sur le terrain
 - 3.9.3. Adaptations physiologiques chez les enfants et les jeunes
 - 3.9.3.1. Adaptations de la VO₂max et de la VAM
 - 3.9.4. Conception de l'entraînement aérobic
 - 3.9.4.1. Méthode intermittente
 - 3.9.4.2. Adhésion et motivation
 - 3.9.4.3. Jeux en petit espace



Une expérience de spécialisation unique, clé et décisive pour stimuler votre développement professionnel

05 Méthodologie

Ce programme propose une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: **Le Relearning**.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le **New England Journal of Medicine**.





“

Découvrez le Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

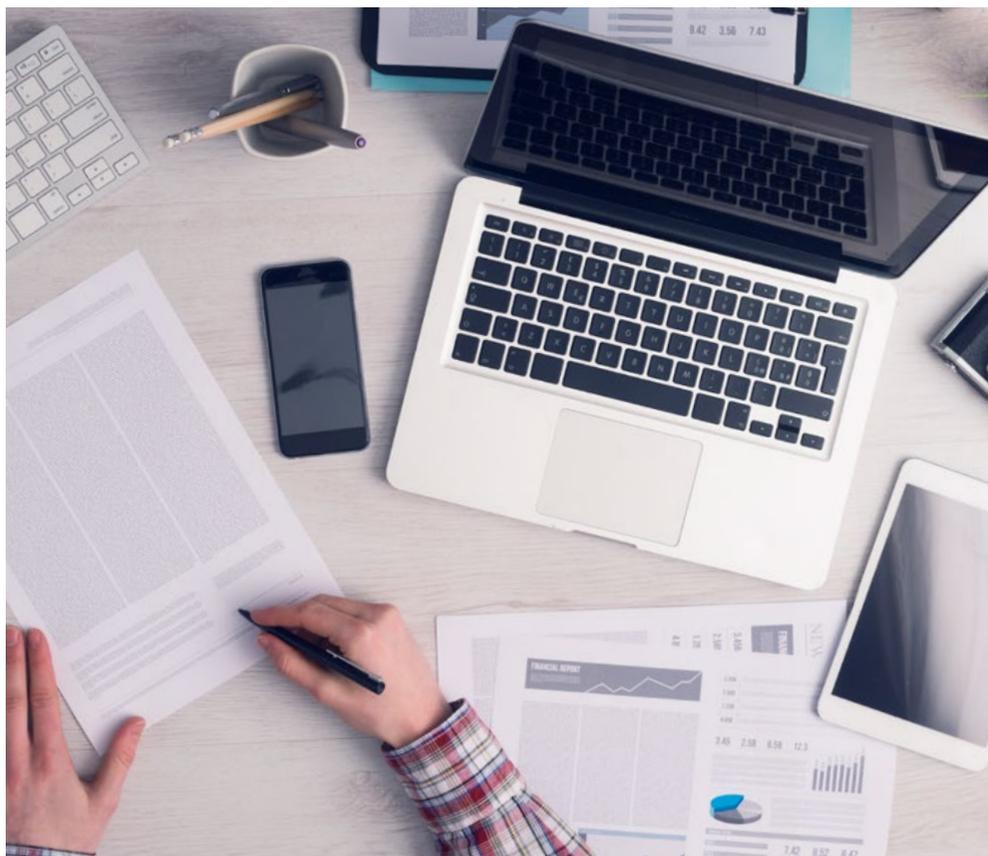
Le programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

Avec TECH, vous pourrez découvrir une façon d'apprendre qui fait avancer les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Notre université est la première au monde à combiner les études de cas de la Harvard Business School avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Ce programme intensif en Sciences du Sport de TECH Université Technologique vous prépare à relever tous les défis dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Nous nous engageons à promouvoir la croissance personnelle et professionnelle, le meilleur moyen de marcher vers le succès, c'est pourquoi TECH utilise des *études de cas* de Harvard, avec qui nous avons un accord stratégique, ce qui nous permet de fournir à nos étudiants des matériaux de la meilleure université du monde.

“*Nous sommes la seule université en ligne qui propose des documents de Harvard comme matériel pédagogique dans ses cours*”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 à Harvard pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas uniquement sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consistait à leur présenter des situations réelles complexes pour que les apprenants s'entraînent à les résoudre et à prendre des décisions. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous vous confrontons dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

Notre université est la première au monde à combiner les *case studies* de l'Université de Harvard avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui combine 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons les *études de cas* de Harvard avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprenez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université hispanophone autorisée à utiliser cette méthode efficace. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





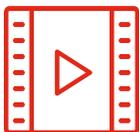
Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.

D'après les dernières données scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette façon, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning les différents éléments de notre programme sont liés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le meilleur matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



Pratique des aptitudes et des compétences

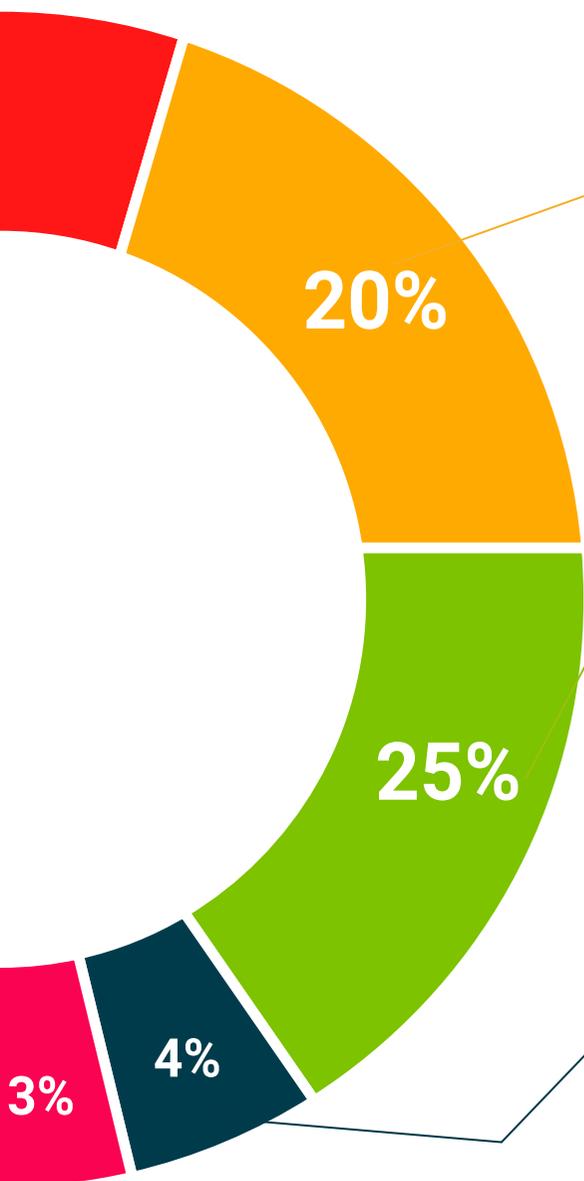
Ils réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case Studies

Vous réaliserez une sélection des meilleurs études de cas de l'université d'Harvard. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

Finalisez cette formation avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

Ce **Certificat Avancé en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Haute Performance Sportive: Entraînement en Force, Vitesse et Endurance Nutrition**

N° d'Heures Officielles: **450 h.**

Approuvé par la NBA



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

tech université
technologique

Certificat Avancé

Haute Performance

Sportive: Entraînement

en Force, Vitesse et

Endurance

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Haute Performance Sportive:
Entraînement en Force,
Vitesse et Endurance

Approuvé par la NBA

