

Certificat

Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice

Approuvé par la NBA





Certificat

Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/sciences-du-sport/cours/physiologie-musculaire-metabolique-liee-exercice

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 18

05

Méthodologie

page 22

06

Diplôme

page 30

01

Présentation

Ce Certificat intensif explique la relation du muscle avec le reste des systèmes impliqués dans l'activité physique, ainsi que la pertinence des différents macronutriments dans la performance physiologique du système musculaire.

Une occasion unique de se spécialiser et de se démarquer dans un secteur où la demande professionnelle est forte.





“

Alimentation et sport doivent aller de pair, car il est essentiel pour le sportif d'acquérir une alimentation adaptée qui l'aidera à améliorer ses performances"

La physiologie du muscle, ainsi que la biochimie qui régule l'ensemble du processus métabolique résultant de l'activité physique constituent la base de tout nutritionniste sportif. Dans ce Certificat intensif, la biochimie et le métabolisme de l'exercice seront abordés d'un point de vue scientifique et pratique, en renonçant partiellement à la complexité du sujet.

Au sein de ce programme, nous pouvons trouver un corps enseignant de très haut niveau, composé de professionnels étroitement liés à la nutrition sportive, qui se distinguent dans leur domaine et qui dirigent des lignes de recherche et de travail sur le terrain, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses. Il dispose d'un contenu multimédia qui aide à acquérir les connaissances enseignées, développé avec les dernières technologies éducatives. Ce Certificat permet également aux étudiants d'apprendre dans un environnement d'apprentissage situé et contextuel, au sein d'un environnement simulé qui offre une formation axée sur la résolution de problèmes réels.

Comme il s'agit d'un Certificat 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, en conciliant sa vie professionnelle ou personnelle avec sa vie académique.

Ce **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus, rassemblent les informations essentielles 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 sur les situations présentées
- ◆ 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 au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Connaître les régimes les plus adaptés à chaque type de sportif vous permettra de donner des conseils plus personnalisés"

“

Ce Certificat 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 matière de nutrition sportive, vous obtiendrez un diplôme de la plus principal université en ligne: TECH”

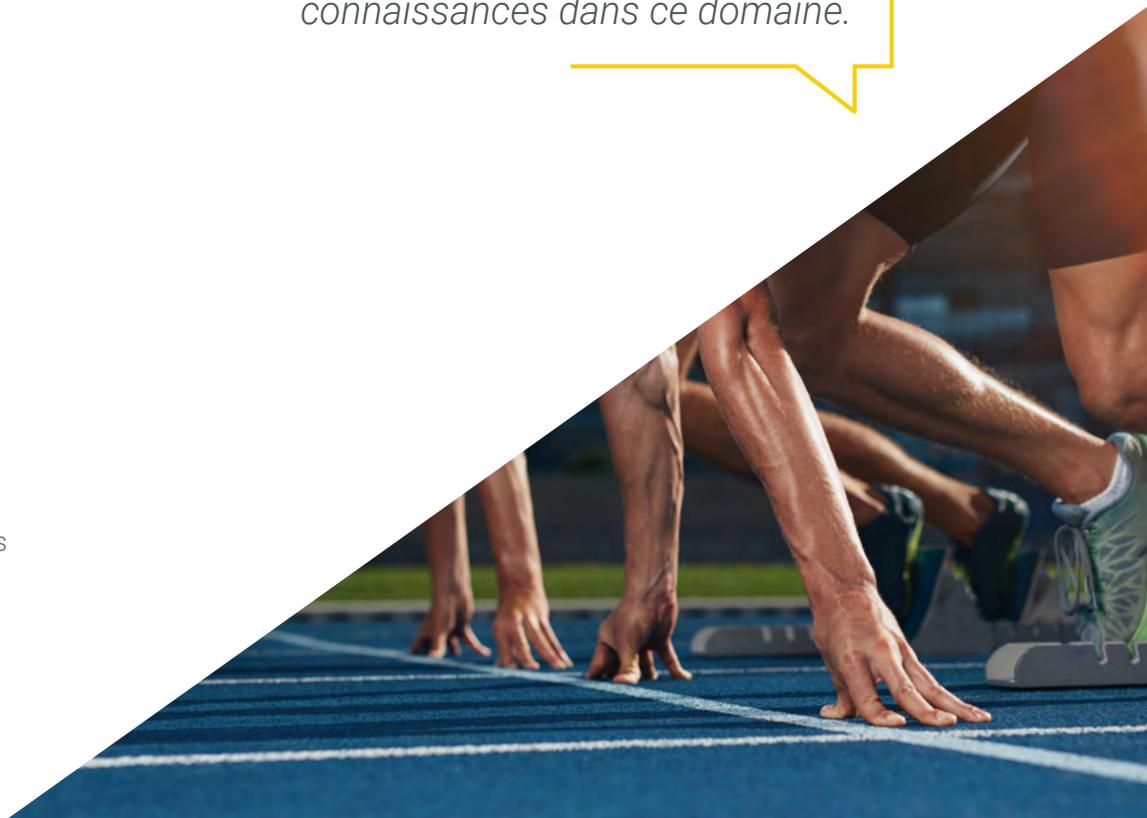
Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine de la Nutrition, qui apportent leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'apprentissage par les problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du cours académique. Pour ce faire, le médecin sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus dans le domaine de la nutrition sportive et possédant une grande expérience dans l'enseignement.

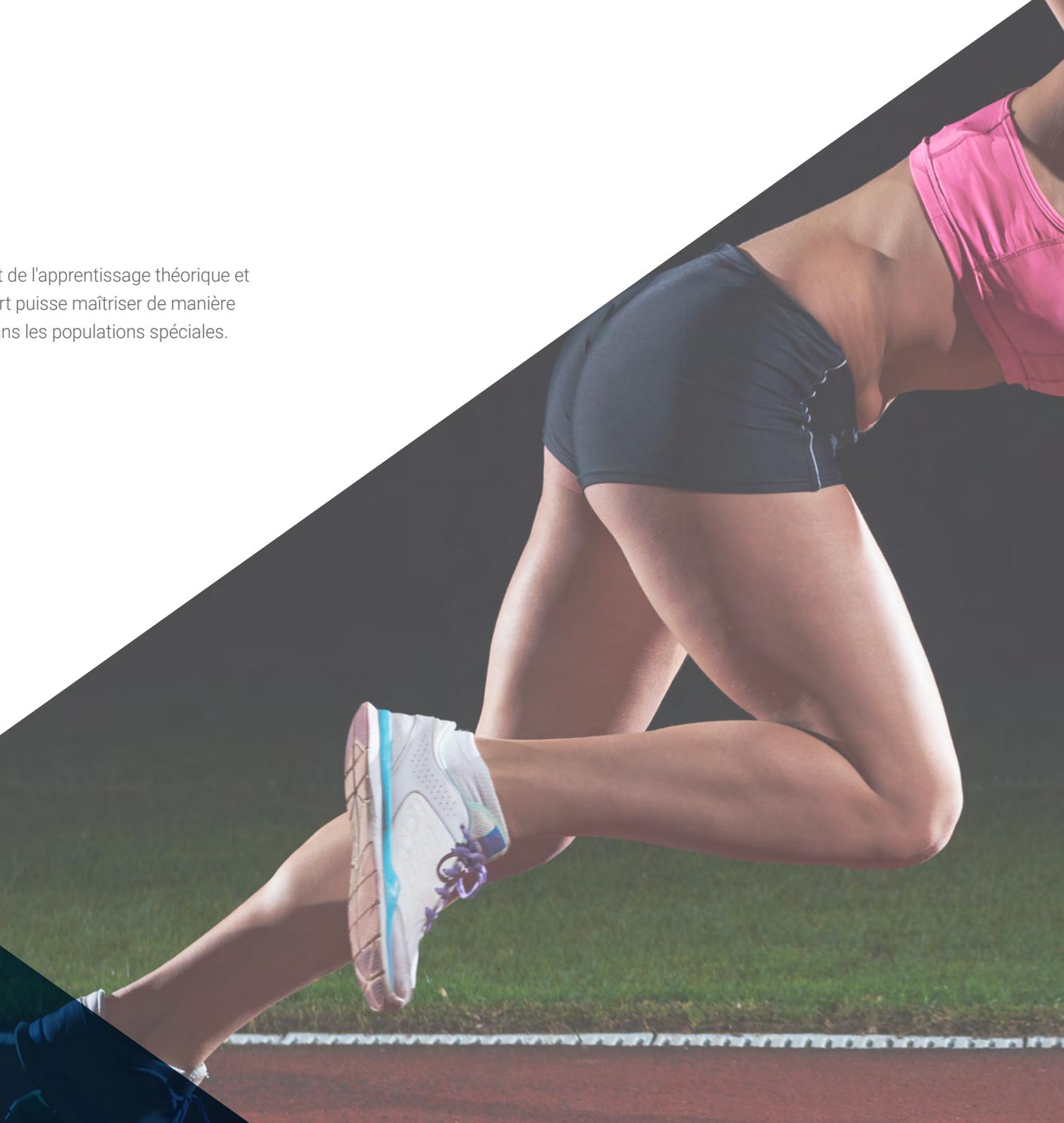
Ce programme permet de vous former dans des environnements simulés qui offrent un apprentissage immersif programmé pour vous entraîner à des situations réelles.

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



02 Objectifs

L'objectif principal du 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 l'étude de la nutrition sportive dans les populations spéciales.





“

Ce programme de remise à niveau créera un sentiment de sécurité dans l'exécution de la pratique quotidienne, ce qui vous aidera à vous épanouir personnellement et professionnellement”



Objectifs généraux

- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les athlètes professionnels et non professionnels pour une performance saine de l'exercice physique
- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les sportifs professionnels de différentes disciplines afin d'atteindre une performance sportive maximale
- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les sportifs professionnels dans les disciplines d'équipe pour atteindre une performance sportive maximale
- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les sportifs professionnels dans les disciplines d'équipe pour atteindre une performance sportive maximale
- ◆ Savoir intégrer les différentes avancées scientifiques dans son propre domaine professionnel
- ◆ Capacité à travailler dans un environnement multidisciplinaire
- ◆ Compréhension avancée du contexte dans lequel se développe le domaine de sa spécialité
- ◆ Compétences avancées pour détecter les éventuels signes d'altération nutritionnelle associés à la pratique sportive
- ◆ Gérer les compétences nécessaires à travers le processus d'enseignement-apprentissage qui leur permettra de continuer à se former et à apprendre dans le domaine de la nutrition sportive, tant à travers les contacts établis avec les enseignants et les professionnels de cette formation, que de manière autonome
- ◆ Se spécialiser dans la structure du tissu musculaire et son implication dans le sport
- ◆ Comprendre les besoins énergétiques et nutritionnels des athlètes dans différentes situations physiopathologiques
- ◆ Se spécialiser dans les besoins énergétiques et nutritionnels des sportifs dans différentes situations spécifiques à l'âge et au sexe
- ◆ Se spécialiser dans les stratégies diététiques pour la prévention et le traitement de l'athlète blessé
- ◆ Se spécialiser dans les besoins énergétiques et nutritionnels des enfants athlètes
- ◆ Se spécialiser dans les besoins énergétiques et nutritionnels des athlètes paralympiques



Objectifs spécifiques

- ◆ Acquérir une compréhension approfondie de la structure du muscle squelettique
- ◆ Compréhension approfondie du fonctionnement du muscle squelettique
- ◆ Étudier en profondeur les adaptations les plus importantes qui se produisent chez les sportifs
- ◆ Étudier en profondeur les mécanismes de production d'énergie en fonction du type d'exercice effectué
- ◆ Étudier en profondeur l'intégration des différents systèmes énergétiques qui composent le métabolisme énergétique musculaire

“

Saisissez l'occasion et faites le pas pour vous mettre à jour des derniers développements en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice”

03

Direction de la formation

Notre équipe d'enseignants, experts en nutrition sportive, 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 élaboré ce cours avec les dernières mises à jour dans le domaine qui vous permettront de vous former et d'accroître vos compétences dans ce secteur.



“

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

Directeur Invité International

Jamie Meeks a démontré tout au long de sa carrière son dévouement à la **Nutrition Sportive**. Après avoir obtenu un diplôme en nutrition sportive à l'Université d'État de Louisiane, elle s'est rapidement fait remarquer. Son talent et son engagement ont été reconnus lorsqu'il a reçu le prestigieux prix du **Jeune Diététicienne de l'Année** décerné par l'Association **Diététique** de Louisiane, une réussite qui a marqué le début d'une carrière fructueuse.

Après avoir obtenu son diplôme de premier cycle, Jamie Meeks a poursuivi ses études à l'Université de l'Arkansas, où elle a effectué son stage en Diététique. Elle a ensuite obtenu une Master en Kinésiologie avec une concentration en **Physiologie de l'Exercice** à l'Université d'État de Louisiane. Sa passion pour aider les athlètes à atteindre leur plein potentiel et son engagement infatigable en faveur de l'excellence font d'elle une figure de proue de la communauté sportive et nutritionnelle.

Ses connaissances approfondies dans ce domaine l'ont amenée à devenir la première **Directrice de la Nutrition Sportive** dans l'histoire du département athlétique de l'Université de l'État de Louisiane. Elle y a développé des programmes innovants pour répondre aux besoins alimentaires des athlètes et les éduquer sur l'importance d'une **bonne nutrition** pour des **performances optimales**.

Par la suite, elle a occupé le poste de **Directrice de la Nutrition Sportive** pour les **New Orleans Saints** de la NFL. À ce titre, elle veille à ce que les joueurs professionnels bénéficient des meilleurs soins nutritionnels possibles, en travaillant en étroite collaboration avec les entraîneurs, les soigneurs et le personnel médical afin d'optimiser la santé et les performances de chacun.

À ce titre, Jamie Meeks est considérée comme un véritable leader dans son domaine, étant un membre actif de plusieurs associations professionnelles et participant à l'avancement de la Nutrition Sportive au niveau national. À cet égard, elle est également membre de l'**Académie de Nutrition et de Diététique** et de l'**Association des Diététiciens Sportifs Agréés et Professionnels**.



Mme. Meeks, Jamie

- Directrice de la Nutrition Sportive pour la NFL New Orleans Saints, Louisiane, États-Unis
- Coordinatrice de la Nutrition Sportive à l'Université d'État de Louisiane
- Diététicienne agréée par l'Académie de Nutrition et de Diététique
- Spécialiste certifié en diététique sportive
- Master en Kinésiologie avec une spécialisation en Physiologie de l'exercice à l'Université d'État de Louisiane
- Diplôme de Diététique de l'Université d'État de Louisiane
- Membre de : Association Diététique de Louisiane, Association des Diététiciens Sportifs Collégiaux et Professionnels, Groupe de Pratique Diététique de la Nutrition Sportive Cardiovasculaire et du Bien-être

“

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

Direction



Dr Marhuenda Hernández, Javier

- ◆ Membre de l'Académie Espagnole de Nutrition Humaine et de Diététique Professeur et chercheur à UCAM
- ◆ Médecin Nutritionniste
- ◆ Master en Nutrition Clinique
- ◆ Diplômé en Nutrition

Professeurs

Arcusa, Raul

- ◆ Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique
- ◆ Master en Nutrition en Nutrition dans le domaine de l'activité Physique et du Sport
- ◆ Anthropométriste ISAK niveau 1
- ◆ Il est actuellement doctorant au département de pharmacie de l'UCAM, dans la ligne de recherche Nutrition et Stress Oxydatif, une activité qu'il combine avec son travail de nutritionniste dans l'académie des jeunes de C.D. Castellón
- ◆ Et, il détient une expérience dans différentes équipes de football de la Communauté de Valence, ainsi qu'une grande expérience en consultation clinique en face à face



04

Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par une équipe de professionnels qui connaissent les implications de l'entraînement dans la pratique quotidienne, sont conscients de la pertinence de l'actualité de l'enseignement de la nutrition sportive et s'engagent à dispenser un enseignement de qualité grâce aux nouvelles technologies éducatives.





“

Ce Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché”

Module 1. Physiologie musculaire et métabolique liée à l'exercice

- 1.1. Physiologie musculaire et métabolique liée à l'exercice
 - 1.1.1. Augmentation du volume d'attaque
 - 1.1.2. Diminution de la fréquence cardiaque
- 1.2. Adaptations ventilatoires liées à l'exercice
 - 1.2.1. Changements du volume ventilatoire
 - 1.2.2. Modification de la consommation d'oxygène
- 1.3. Adaptations hormonales liées à l'exercice
 - 1.3.1. Cortisol
 - 1.3.2. Testostérone
- 1.4. Structure musculaire et types de fibres musculaires
 - 1.4.1. La fibre musculaire
 - 1.4.2. Fibre musculaire de type I
 - 1.4.3. Fibres musculaires de type II
- 1.5. Concept de seuil lactique
- 1.6. Métabolisme de l'ATP et du phosphore
 - 1.6.1. Voies métaboliques pour la resynthèse de l'ATP pendant l'exercice
 - 1.6.2. Métabolisme du phosphore
- 1.7. Le métabolisme des glucides
 - 1.7.1. Mobilisation des glucides pendant l'exercice
 - 1.7.2. Types de glycolyse
- 1.8. Métabolisme des lipides
 - 1.8.1. Lipolyse
 - 1.8.2. Oxydation des graisses pendant l'exercice
 - 1.8.3. Corps cétoniques
- 1.9. Le métabolisme des protéines
 - 1.9.1. Métabolisme de l'ammonium
 - 1.9.2. Oxydation des acides aminés
- 1.10. Bioénergétique mixte des fibres musculaires
 - 1.10.1. Les sources d'énergie et leur relation avec l'exercice
 - 1.10.2. Facteurs déterminant l'utilisation de l'une ou l'autre source d'énergie pendant l'effort





“

*Une expérience de formation 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 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 exigent la 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”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



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

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“*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. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

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

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas 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.



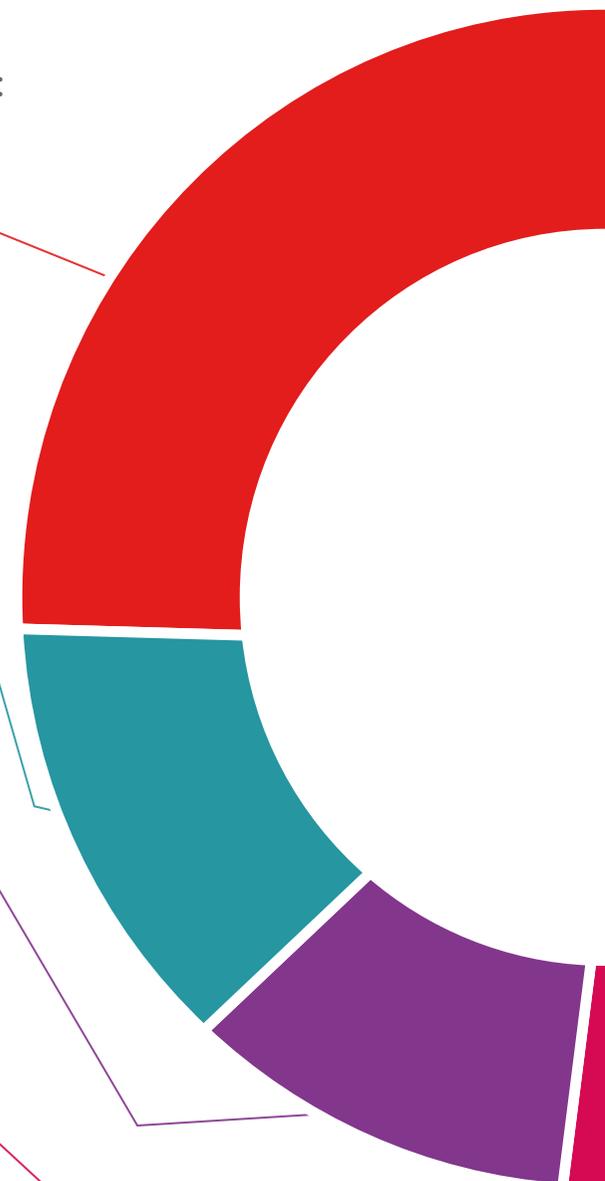
Pratique des aptitudes et des compétences

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

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés 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

Grâce à une expérience d'apprentissage différente et stimulante, vous serez en mesure d'acquérir les compétences nécessaires pour franchir une étape importante dans votre formation. Une opportunité de progresser, avec le soutien et le suivi d'une université moderne et spécialisée, qui vous permettra d'atteindre un autre niveau professionnel.



“

Ajoutez à votre CV un diplôme en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice dans un secteur professionnel hautement compétitif"

Ce **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

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

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

Diplôme: **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice**

N° d'heures officielles: **150 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

Physiologie Musculaire
et Métabolique Liée
à l'Exercice

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

Certificat

Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice

Approuvé par la NBA

