

Certificat Avancé

Physiologie Musculaire et Métabolique





Certificat Avancé

Physiologie Musculaire et Métabolique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/nutrition/diplome-universite/diplome-universite-physiologie-musculaire-metabolique

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 18

05

Méthodologie d'étude

page 22

06

Diplôme

page 32

01

Présentation

Les muscles ont une grande importance anatomique avec une fonctionnalité respective en fonction de l'activité physique, ce qui nécessite un travail spécifique en fonction des implications cliniques et nutritionnelles qui conduisent à une amélioration technique et corporelle. C'est pourquoi le secteur de la nutrition est à la recherche de spécialistes qui possèdent les connaissances nécessaires et les plus innovantes en matière de planification stratégique de l'alimentation pour atteindre les objectifs de rééducation physique et compétitive. C'est pourquoi TECH a mis au point ce programme académique qui permet au diplômé de faire le point sur les mécanismes de production d'énergie en fonction du type d'exercice effectué. Tout cela dans un format d'enseignement 100% en ligne, avec des cours sans horaires fixes et un large éventail de matériel audiovisuel.





“

TECH a créé ce programme 100% en ligne avec un contenu de la plus haute qualité, conçu par une équipe d'enseignants ayant une grande expérience dans le domaine de la Physiologie Musculaire et Métabolique”

Dans les processus de fatigue musculaire, bien qu'ils visent à améliorer l'endurance cardiaque et l'oxygénation du corps, ils peuvent être soumis à des événements préjudiciables à l'athlète en termes de performance d'entraînement. Par conséquent, la déshydratation et le manque de nutriments vitaux peuvent avoir l'effet inverse de l'amélioration de la condition physique, en réduisant par exemple la capacité à générer de la force ou de la puissance.

En ce sens, l'importance d'une bonne condition physique et la réalisation d'objectifs en matière de performances sportives ont conduit ce domaine de connaissances à un grand développement dans l'organisation nutritionnelle des athlètes d'aujourd'hui. C'est pourquoi le spécialiste doit être à la pointe de l'interprétation de la biochimie pour détecter les déficits nutritionnels ou les états de surentraînement. Ainsi, TECH a développé ce programme qui garantit au professionnel une mise à jour complète de la composition corporelle des para-sportifs dans leurs différentes catégories sportives.

Ainsi, tout au long de ce parcours universitaire, le diplômé pourra mettre l'accent sur la détermination des besoins nutritionnels des différents para-sportifs afin d'établir un plan nutritionnel précis. Tout cela, à travers une proposition académique qui se distingue par ses outils pédagogiques multimédias de la plus haute qualité, et avec un accès 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

L'horaire pratique et l'excellence éducative de TECH permettent aux professionnels d'intégrer leur travail quotidien et leurs activités personnelles à une mise à jour des normes optimales en matière d'aides nutritionnelles ergogéniques. Sans présence en classe ni cours à horaire fixe, le diplômé est confronté à une proposition académique qui apporte une réponse réelle aux besoins des nutritionnistes d'aujourd'hui et de demain.

En outre, le corps enseignant de ce Certificat Avancé comprend un Directeur International Invité de grand prestige et de résultats scientifiques. Ce spécialiste de renom est chargé d'organiser des *Masterclasses* exceptionnelles grâce auxquelles les étudiants de TECH pourront mettre à jour leurs compétences de manière exclusive et rigoureuse.

Ce **Certificat Avancé en Physiologie Musculaire et Métabolique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en Nutrition Sportive
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et pratiques sur ces disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être utilisé pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et 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



Ce programme vous offre des Masterclasses exclusives grâce à l'encadrement académique inégalé d'une véritable référence internationale en matière de Nutrition Sportive"

“

Le diplômé approfondira son évaluation biochimique et élargira ses connaissances dans l'interprétation des différentes méthodes de composition corporelle”

Le programme comprend dans son corps enseignant des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'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 la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Ce programme se concentre sur la planification des périodes saisonnières en fonction de leurs besoins, en utilisant des outils innovants dans le domaine de l'éducation.

TECH applique la méthode de Relearning qui permet de consolider les concepts de manière simple et d'assurer le développement réussi du Certificat Avancé.



02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat Avancé est de fournir aux professionnels de la nutrition les compétences les plus récentes relatives aux méthodes de composition corporelle, afin d'optimiser le poids et le pourcentage de graisse appropriés au sport qu'ils pratiquent. De cette façon, vous améliorerez vos compétences en ce qui concerne les adaptations les plus importantes qui se produisent chez les athlètes. C'est pourquoi TECH a conçu ce programme académique, qui fournit au spécialiste des connaissances sur les besoins en énergie et en hydratation des athlètes para-sportifs en seulement 6 mois de formation en ligne.



“

Ce Certificat Avancé a été développé dans le but de fournir au spécialiste un matériel exclusif et innovant dans le domaine de la Nutrition Sportive axée sur la Physiologie Musculaire”



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 grâce au processus d'enseignement et d'apprentissage qui leur permettra de continuer à se former et à apprendre dans le domaine de la nutrition sportive, à la fois grâce aux contacts établis avec les enseignants et les professionnels du Certificat Avancé et de manière autonome
- ♦ Se spécialiser dans la structure du tissu musculaire et son implication dans le sport
- ♦ Connaissance des besoins énergétiques et nutritionnels des sportifs 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
- ♦ Spécialisé dans les besoins énergétiques et nutritionnels des sportifs paralympiques



À la fin de la formation, les étudiants auront approfondi leurs connaissances sur le métabolisme des protéines grâce à un programme complet que seul TECH peut offrir”



Objectifs spécifiques

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

- ◆ 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

Module 2. Évaluation des athlètes à différents moments de la saison

- ◆ Interprétation de la biochimie pour détecter les déficits nutritionnels ou les états de sur-entraînement
- ◆ Interprétation des différentes méthodes de composition corporelle pour optimiser le poids et le pourcentage de graisse
- ◆ Suivi de l'athlète tout au long de la saison
- ◆ Planifier les périodes de la saison en fonction de leurs besoins

Module 3. Parathlètes

- ◆ Approfondir les différences entre les différentes catégories de parathlètes et leurs limites physiologiques-métaboliques
- ◆ Déterminer les besoins nutritionnels des différents para-sportifs afin d'établir un plan nutritionnel précis
- ◆ Approfondir les connaissances nécessaires pour établir les interactions entre la prise de médicaments chez ces athlètes et les nutriments afin d'éviter les déficits
- ◆ Comprendre la composition corporelle des para-sportifs et des femmes dans leurs différentes catégories
- ◆ Appliquer les preuves scientifiques actuelles sur les aides nutritionnelles ergogéniques

03

Direction de la formation

Ce programme universitaire dispose d'une équipe enseignante réputée composée d'experts reconnus en Physiologie Musculaire et Métabolique, avec une connaissance approfondie de la Transpiration et du remplacement des fluides au cours de l'exercice en Nutrition Sportive. Ces spécialistes hautement qualifiés intègrent des connaissances approfondies en matière de paralysie cérébrale et de lésions cérébrales acquises. De cette manière, le diplômé sera en mesure de faire face aux défis qui se présentent au cours du programme académique.





“

TECH a intégré à ce Certificat Avancé un corps enseignant doté d'une grande expérience et d'une connaissance approfondie du rôle du nutritionniste dans l'environnement du sportif”

Directeur invité international

Jamie Meeks a démontré tout au long de sa carrière son dévouement à la **Nutrition Sportive**. Après avoir obtenu un diplôme dans ce domaine à l'Université d'État de Louisiane, elle s'est rapidement fait connaître. Son talent et son engagement ont été reconnus lorsqu'elle a reçu le prestigieux **prix du Jeune Diététicien 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 un Master en Kinésiologie avec une spécialisation 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 d'État de Louisiane. Elle 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 l'équipe NFL des **Saints de la Nouvelle-Orléans**. 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 les performances et la santé 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 la Nutrition et de la Diététique** et de l'**Association des Diététiciens Sportifs Agréés et Professionnels**.



Mme Meeks, Jamie

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

“

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

Direction



Dr Marhuenda Hernández, Javier

- ♦ Nutritionniste dans des Clubs de Football Professionnels
- ♦ Responsable du Département de Nutrition Sportive Club Albacete Balompié SAD
- ♦ Responsable du Département de Nutrition Sportive Université Catholique de Murcie, UCAM Murcie Football Club
- ♦ Conseiller Scientifique Nutrium
- ♦ Conseiller en Nutrition Centre Impulse
- ♦ Chargé de cours et Coordinateur des Études Postuniversitaires
- ♦ Docteur en Nutrition et Sécurité Alimentaire Université Catholique de San Antonio Murcie
- ♦ Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique Université Catholique de San Antonio Murcie
- ♦ Master en Nutrition Clinique Université Catholique de San Antonio Murcie
- ♦ Académicien Académie Espagnole de Nutrition et de Diététique (AEND)



Professeurs

Dr Martínez Noguera, Francisco Javier

- Nutritionniste Sportif à CIARD-UCAM
- Nutritionniste Sportif à la Clinique Kinésithérapie Jorge Lledó
- Assistant de Recherche à CIARD-UCAM
- Nutritionniste Sportif du Club de Football UCAM Murcia
- Nutritionniste au Centre SANO
- Nutritionniste Sportif du Club de Basket-ball de l'UCAM Murcia
- Docteur en Sciences du Sport de l'Université Catholique Saint-Antoine de Murcie
- Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique de l'Université Catholique San Antonio de Murcie
- Master en Nutrition et Sécurité Alimentaire de l'Université Catholique de Murcie

Dr Arcusa Saura, Raúl

- Nutritionniste Club Sportif de Castellón
- Nutritionniste dans plusieurs clubs semi-professionnels de Castellón
- Chercheur. Université Catholique de San Antonio Murcie
- Chargé de Cours pour les Étudiants de Premier et de Deuxième Cycle
- Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique
- Master en Nutrition dans le domaine de l'Ativité Physique et du Sport

04

Structure et contenu

Ce Certificat Avancé a été développé pour fournir aux professionnels une mise à jour de premier niveau sur la mobilisation des glucides pendant l'exercice dans le secteur de la Physiologie Musculaire. Ainsi, les compétences relatives aux besoins énergétiques optimaux pour la formation seront renforcées. À cette fin, TECH fournit des outils pédagogiques innovants et le système de *Relearning*, qui permet de consolider les concepts clés dans un laps de temps plus court.



“

Un programme d'études conçu par des experts, qui vous offre le meilleur soutien possible grâce aux multiples outils audiovisuels que seule la société TECH propose”

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 de lactate
- 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 phosphagène
- 1.7. 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. 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

Module 2. Évaluation de l'athlète à différents moments saison

- 2.1. Évaluation biochimique
 - 2.1.1. Hémogramme
 - 2.1.2. Marqueurs de surentraînement
- 2.2. Évaluation anthropométrique
 - 2.2.1. Composition corporelle
 - 2.2.2. Profil ISAK
- 2.3. Pré-saison
 - 2.3.1. Charge de travail élevée
 - 2.3.2. Assurer l'apport calorique et protéique
- 2.4. Saison de compétition
 - 2.4.1. Performances sportives
 - 2.4.2. Récupération entre les matchs
- 2.5. Période de transition
 - 2.5.1. Période de vacances
 - 2.5.2. Changements dans la composition corporelle
- 2.6. Voyages
 - 2.6.1. Tournois en cours de saison
 - 2.6.2. Tournois hors saison (Coupes du monde, Coupes européennes et Jeux Olympiques)
- 2.7. Suivi des athlètes
 - 2.7.1. Condition de base de l'athlète
 - 2.7.2. Évolution au cours de la saison
- 2.8. Calcul du taux de transpiration
 - 2.8.1. Pertes d'eau
 - 2.8.2. Protocole de calcul
- 2.9. Travail multidisciplinaire
 - 2.9.1. Rôle du nutritionniste dans l'environnement de l'athlète
 - 2.9.2. Communication avec d'autres domaines
- 2.10. Dopage
 - 2.10.1. Liste de l'AMA
 - 2.10.2. Contrôles antidopage

Module 3. Parathlètes

- 3.1. Classification et catégories chez les parathlètes
 - 3.1.1. Qu'est-ce qu'un parathlète ?
 - 3.1.2. Comment sont classés les parathlètes ?
- 3.2. Les sciences du sport chez les parathlètes
 - 3.2.1. Métabolisme et physiologie
 - 3.2.2. Biomécanique
 - 3.2.3. Psychologie
- 3.3. Besoins énergétiques et hydratation chez les para-athlètes
 - 3.3.1. Besoins énergétiques optimaux pour l'entraînement
 - 3.3.2. Planification de l'hydratation avant, pendant et après l'entraînement et compétitions
- 3.4. Problèmes nutritionnels chez les différentes catégories de para-athlètes en fonction de leur pathologie ou anomalie
 - 3.4.1. Lésions de la moelle épinière
 - 3.4.2. Infirmité motrice cérébrale et lésions cérébrales acquises
 - 3.4.3. Amputés
 - 3.4.4. Déficience visuelle et auditive
 - 3.4.5. Déficience intellectuelle
- 3.5. Planification nutritionnelle chez les athlètes para-sportifs souffrant de lésions de la moelle épinière, d'infirmité motrice cérébrale et de lésions cérébrales acquises
 - 3.5.1. Besoins nutritionnels (macro et micronutriments)
 - 3.5.2. Transpiration et remplacement des liquides pendant l'exercice
- 3.6. Planification nutritionnelle chez les amputés para-sportifs
 - 3.6.1. Besoins en énergie
 - 3.6.2. Macronutriments
 - 3.6.3. Thermorégulation et hydratation
 - 3.6.4. Questions nutritionnelles liées aux prothèses
- 3.7. Planification et questions nutritionnelles chez les athlètes para-sportifs atteints de déficience visuelle et auditive et de déficience intellectuelle
 - 3.7.1. Problèmes de nutrition sportive en cas de déficience visuelle: Rétinite Pigmentaire, Rétinopathie Diabétique, Albinisme, Maladie De Stargardt et pathologies auditives
 - 3.7.2. Problèmes de nutrition sportive en cas de déficience intellectuelle: Syndrome de Down, Autisme, Asperger et Phénylcétonurie
- 3.8. Composition corporelle chez les athlètes para-sportifs
 - 3.8.1. Techniques de mesure
 - 3.8.2. Facteurs influençant la fiabilité des différentes méthodes de mesure
 - 3.8.3. Pharmacologie et interactions avec les nutriments
 - 3.8.4. Les différents types de drogues ingérées par les para-athlètes
 - 3.8.5. Les carences en micronutriments chez les athlètes para-sportifs
- 3.9. Aides ergogéniques
 - 3.9.1. Des suppléments potentiellement bénéfiques pour les para-athlètes
 - 3.9.2. Conséquences néfastes pour la santé, problèmes de contamination et de dopage dus à la consommation d'aides ergogéniques



Ce Certificat Avancé contient le matériel le plus récent sur les questions nutritionnelles liées aux prothèses en seulement 540 heures d'enseignement”

05

Méthodologie d'étude

TECH est la première université au monde à combiner la méthodologie des **case studies** avec **Relearning**, un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition guidée.

Cette stratégie d'enseignement innovante est conçue pour offrir aux professionnels la possibilité d'actualiser leurs connaissances et de développer leurs compétences de manière intensive et rigoureuse. Un modèle d'apprentissage qui place l'étudiant au centre du processus académique et lui donne le rôle principal, en s'adaptant à ses besoins et en laissant de côté les méthodologies plus conventionnelles.



“

TECH vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière”

L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

Dans la méthodologie d'étude de TECH, l'étudiant est le protagoniste absolu. Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.

“

*À TECH, vous n'aurez PAS de cours en direct
(auxquelles vous ne pourrez jamais assister)”*



Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.

“

Le modèle de TECH est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez”

Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



Méthode Relearning

Chez TECH, les *case studies* sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

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.



Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme universitaire.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps"

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.

La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure et des objectifs des cours est excellente. Sans surprise, l'institution est devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants sur la plateforme d'évaluation Global Score, avec une note de 4,9 sur 5.

Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.

Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert.



Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



Matériel didactique

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

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



Pratique des aptitudes et des compétences

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



Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.





Case Studies

Vous réaliserez une sélection des meilleures *case studies* dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.



Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode *Learning from an Expert* permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



Guides d'action rapide

TECH propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Physiologie Musculaire et Métabolique garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès
et recevez votre diplôme sans avoir à
vous soucier des déplacements ou des
formalités administratives”*

Ce **Certificat Avancé en Physiologie Musculaire et Métabolique** contient le programme scientifique le plus complet et le actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat Avancé** délivrée 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 Physiologie Musculaire et Métabolique**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**



*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
service personnalisé innovation
connaissance présent qualité
en ligne formation
développement institutions
classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat Avancé

Physiologie Musculaire
et Métabolique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Physiologie Musculaire et Métabolique

