

Certificat Avancé

Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines





Certificat Avancé

Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines

- » 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/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-capital-naturel-infrastructures-urbaines

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 22

06

Diplôme

page 30

01

Présentation

Bien qu'il soit métaphorique, le terme Capital Naturel est déjà une condition inexorable de tout plan de gestion urbaine ou de conception d'espaces urbains. La relation que la société développe avec la nature et la manière dont elle dicte la prise de décision dans les villes fait partie des grands plans de transformation écologique et technologique d'organisations telles que les Nations Unies. Ainsi, des connaissances avancées en matière de gestion du Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines peuvent constituer un différenciateur lors de la conduite d'un projet urbain moderne. Cela a justifié la création de ce programme, dans lequel le nouveau paradigme économique du Capital Naturel et ses modèles d'intégration les plus efficaces sont analysés 100% en ligne.





“

Faites un pas décisif dans votre carrière professionnelle en intégrant la planification et la gestion technique du Capital Naturel Urbain dans votre travail quotidien"

Les biens et services tels que l'eau, l'alimentation ou la régulation climatique soutiennent toute l'activité économique et sociale d'une ville. Inclus dans les services dits écosystémiques, un changement négatif dans ceux-ci peut avoir un impact sur plusieurs domaines de la ville, du niveau purement économique jusqu'au niveau sanitaire. Ces dernières années, les infrastructures vertes et les solutions fondées sur la nature ont émergé avec une force énorme en raison de leur grand potentiel pour atténuer les changements imprévus du Capital Naturel Urbain.

C'est pourquoi les professionnels et ingénieurs du secteur doivent se spécialiser dans ce domaine, en le complétant également avec les outils nécessaires à la planification technique, à la mesure, à l'évaluation et au suivi des services écosystémiques. Ce Certificat Avancé TECH en propose une vision détaillée, contextualisée dans des exemples réels et des cas précis par une équipe pédagogique composée d'experts de premier plan en gestion urbaine et en architecture.

Le caractère 100% en ligne du diplôme permet également de le combiner avec tout type d'activité ou de responsabilité, qu'elle soit personnelle ou professionnelle. Il n'y a pas de cours en présentiel ni d'horaires prédéfinis, l'étudiant décidant à tout moment comment assumer la charge d'enseignement. Tout le contenu est téléchargeable depuis le Campus Virtuel et accessible depuis n'importe quel appareil doté d'une connexion Internet.

Ce **Certificat Avancé en Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Architecture et Conception d'Infrastructures Vertes Durables
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus qui fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ L'accent mis sur des méthodologies innovantes
- ◆ Les cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et le travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Positionnez-vous au premier plan dans votre domaine grâce à une gestion avancée et moderne du Capital Naturel Urbain"

“

Vous trouverez sur le Campus virtuel une multitude de supports multimédias qui vous donneront le contexte nécessaire pour mettre en pratique la méthodologie de travail que vous acquerez tout au long du programme”

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, le professionnel bénéficiera d'un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire qu'il se formera dans un environnement simulé qui lui permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes par lequel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du programme. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Vous serez en mesure de réviser et d'étudier tous les contenus depuis votre propre smartphone, et vous pourrez répartir la charge de cours en fonction de vos intérêts.

Vous décidez quand, où et comment étudier l'ensemble du programme, soutenu par des résumés interactifs et des vidéos détaillées.



02 Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat Avancé est de positionner le diplômé comme un acteur important de tout projet urbain ambitieux. Cet objectif sera atteint grâce à des compétences avancées dans la planification et la gestion du Capital Naturel, en tenant compte non seulement des aspects environnementaux eux-mêmes, mais également de l'impact économique des infrastructures vertes et de la manière dont celles-ci réduisent considérablement les dépenses et l'entretien ultérieur de leurs alternatives grises.



“

Intégrez les logiciels SIG, les modèles topologiques et la collection d'outils i-Tree dans votre méthodologie de travail pour vous démarquer en tant qu'expert du Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines"



Objectifs généraux

- ◆ Justifier le contexte actuel du développement urbain durable
- ◆ Analyser les principales stratégies mondiales de référence en matière de développement urbain durable
- ◆ Protéger et promouvoir la Biodiversité Urbaine
- ◆ Communiquer une bonne gestion environnementale par la visualisation
- ◆ Analyser différentes solutions basées sur la nature en tant que transformateurs de la ville



Participez à la planification, à la création de plans directeurs et à leur mise en œuvre ultérieure grâce à un aperçu pratique de l'ensemble du processus de gestion des Infrastructures Urbaines”



Objectifs spécifiques

Module 1. Planification technique des arbres urbains

- ◆ Se former à l'étude du diagnostic des arbres d'une ville
- ◆ Examiner les services et les mauvais services rendus par les arbres publics ornementaux
- ◆ Acquérir des compétences pour la gestion des arbres publics
- ◆ Apprendre à valoriser grâce à des outils de calcul spécifiques
- ◆ Répondre aux problèmes posés par la création de nouveaux espaces dans lesquels les arbres actuels doivent être introduits ou modifiés, de manière durable
- ◆ Identifier les principaux freins à la gestion basée sur les services écosystémiques des arbres urbains
- ◆ Inventorier et identifier les problèmes les plus courants des arbres concernant leur gestion
- ◆ Appliquer les normes d'évaluation
- ◆ Préparer des plans de gestion des arbres
- ◆ Gérer les arbres dans les ouvrages et infrastructures urbaines
- ◆ Identifier les paramètres dangereux d'un arbre et les travaux qui doivent être effectués dans chaque cas pour minimiser le risque
- ◆ Construire des outils de sélection d'espèces adaptées au changement climatique
- ◆ Établir des programmes de surveillance de la gestion des arbres basés sur des KPI

Module 2. Capital naturel dans les infrastructures urbaines

- ◆ Développer le concept de Nature, un nouveau paradigme économique
- ◆ Analyser le cadre mondial de la biodiversité et du capital
- ◆ Identifier les composantes des infrastructures vertes urbaines
- ◆ Apprenez à valoriser l'importance de la nature
- ◆ Évaluer les risques et les opportunités associés au nouveau cadre mondial
- ◆ Soutenir le nouveau cadre législatif mondial en matière de biodiversité et de capital naturel
- ◆ Déterminer le nouveau cadre législatif européen et les implications pour l'entreprise
- ◆ Identifier les composantes des infrastructures vertes urbaines : actifs et services écosystémiques
- ◆ Établir des cadres pour mesurer, valoriser et comptabiliser les avantages de la nature pour la société et des cadres pour mesurer, valoriser et comptabiliser les impacts
- ◆ Examiner les normes de durabilité des infrastructures urbaines
- ◆ Catégoriser et connaître les différents risques de la nature
- ◆ Évaluer les opportunités associées à l'approche du capital naturel
- ◆ Compiler des Modèles de gestion et de financement basés sur le capital naturel et les services écosystémiques

- ◆ Analyser dans les premiers projets où l'investissement privé dans l'infrastructure verte peut jouer un rôle
- ◆ Réaliser des Solutions Fondées sur la Nature et le Capital Naturel
- ◆ Évaluer l'impact économique et social des Solutions Basées sur la Nature

Module 3. Mesure, quantification, valorisation et cartographie des services Écosystémiques

- ◆ Analyser les raisons de mesurer les Services Écosystémiques
- ◆ Identifier les outils d'évaluation des services écosystémiques
- ◆ Examiner les modèles de mesure et d'évaluation des services écosystémiques
- ◆ Déterminer les résultats et les besoins de chaque outil
- ◆ Déterminer l'ensemble des services écosystémiques pouvant être évalués par chaque outil
- ◆ Comparer les outils d'évaluation des services écosystémiques avec les critères standard
- ◆ Approfondir l'utilisation *d'i-Tree*
- ◆ Définir les projets en fonction de la particularité des services écosystémiques et du type d'infrastructure à quantifier
- ◆ Évaluer les lacunes et les possibilités d'amélioration de la qualité des SE en fonction des données obtenues
- ◆ Proposer une gouvernance pour l'adaptation basée sur les écosystèmes

03

Direction de la formation

Grâce à leur expérience reconnue dans le domaine de la gestion et de l'administration des infrastructures vertes, les enseignants de ce Certificat Avancé assurent une contextualisation professionnelle indispensable dans ce domaine de l'ingénierie. Ainsi, nous approfondirons non seulement la théorie de l'urbanisme des espaces verts, mais également des exemples de réussite et des cas réels où elle a été appliquée plus efficacement.





“

*Les meilleurs experts dans ce domaine,
qui ont des décennies d'expérience dans
la gestion des infrastructures, vous
feront découvrir le Capital Naturel Urbain"*

Direction



M. Rodríguez Gamo, José Luis

- ◆ Directeur du Développement des Affaires à Green Urban Data
- ◆ Consultant Senior en Développement Durable pour de grandes entreprises et des administrations publiques
- ◆ Directeur de la Division des Services Urbains et Environnementaux du Grupo Ferrovial
- ◆ Gérant du Changement Climatique et Biodiversité du Grupo Ferrovial
- ◆ Ingénieur Forestier de l'Université Polytechnique de Madrid
- ◆ Spécialisation en Agriculture Sylvopastorale
- ◆ Diplôme Universitaire en Conservation et Entretien des Espaces Verts Urbains de l'Université Polytechnique de Madrid
- ◆ Programme de Management Exécutif de Instituto de Empresa

Professeurs

M. Álvarez García, David

- ◆ Directeur Exécutif de la Réserve de Biodiversité Ecoacsa
- ◆ Coordinateur du domaine de travail Organisations, Stratégies et Usages Durables du Comité ISO 331 Biodiversité au niveau mondial
- ◆ Expert international sur la biodiversité et le capital naturel pour l'ONU-WCMC, la FAO et UN-STATS
- ◆ Leader Européen au Life Institute
- ◆ Membre du Conseil Consultatif et Ambassadeur Commercial de l'initiative Européenne Business@Biodiversity
- ◆ Ingénieur Forestier de l'Université Polytechnique de Madrid
- ◆ Executive MBA Master de l'European Business School d'Aragon

M. Martínez Gaitán, Óscar

- ◆ Ingénieur Agricole à Los Árboles Mágicos
- ◆ Expert en Agro-écosystèmes et Ecosystèmes Urbains à l'UICN
- ◆ Conseiller Agronomique à CHM Infraestructuras
- ◆ Conseiller en Gestion Intégrée des Nuisibles au Parque Deportivo La Garza
- ◆ Ingénieur Agronome à l'Université d'Almeria
- ◆ Spécialisation en Génie, Conception et Maintenance de terrains de golf et Ingénierie de golf à l'Université Miguel Hernández
- ◆ Diplôme en Gestion des PME et Économie des Affaires, École en Organisation Industrielle



04

Structure et contenu

Au lieu de simplement présenter le contenu de manière linéaire et d'attendre que les étudiants le mémorisent, TECH encourage la participation active des étudiants au processus d'apprentissage à travers une multitude d'exercices d'auto-évaluation, d'activités et d'analyses de cas réels. Ainsi, grâce au *Relearning*, on obtient une expérience académique beaucoup plus agréable et complète, sans qu'il soit nécessaire d'investir des heures d'étude excessives dans l'assimilation de l'intégralité du programme.





“

Vous disposerez d'une bibliothèque multimédia remplie de vidéos détaillées, créées par les enseignants eux-mêmes, pour approfondir les sujets les plus intéressants"

Module 1. Planification technique des arbres urbains

- 1.1. Diagnostic des arbres de la ville
 - 1.1.1. État actuel
 - 1.1.2. Inventaires
 - 1.1.3. Arbres d'alignement ou de rue
 - 1.1.4. Arbres du parc
 - 1.1.5. Système de gestion
- 1.2. Préparer des plans de gestion des arbres
 - 1.2.1. Image cible
 - 1.2.2. Lignes directrices de gestion
 - 1.2.3. Plans de mise en œuvre et de suivi
- 1.3. Évaluation des Arbres Ornementaux
 - 1.3.1. Valorisation des arbres
 - 1.3.2. Valorisation des palmiers
 - 1.3.3. Les normes de valorisation des arbres d'ornement
 - 1.3.4. Incorporation des services écosystémiques
- 1.4. Gestion des arbres dans les ouvrages et infrastructures urbaines
 - 1.4.1. De la pépinière au chantier
 - 1.4.2. Taille et abattage sur place
 - 1.4.3. Transplants
 - 1.4.4. Plantations
- 1.5. Mauvais services causés par les arbres urbains
 - 1.5.1. Fruits gênants
 - 1.5.2. Trottoirs cassés à cause des racines
 - 1.5.3. Branches qui tombent
 - 1.5.4. Allergénicité
 - 1.5.5. Attraction de la faune indésirable
- 1.6. Avantages et services écosystémiques des zones boisées
 - 1.6.1. Soutien ou approvisionnement
 - 1.6.2. Régulation de la pollution, du bruit, de l'effet d'îlot de chaleur et protection contre les inondations
 - 1.6.3. Culture, santé et loisirs

- 1.7. Taille Topiaire ou Taille Ornementale. Risque d'échec
 - 1.7.1. Taille ornementale
 - 1.7.2. Le processus d'élagage
 - 1.7.3. Le risque de casse et sa gestion
- 1.8. Lignes directrices de gestion
 - 1.8.1. Plans de gestion
 - 1.8.2. Adaptation aux ODD
 - 1.8.3. Plans de déploiement
- 1.9. Outil de sélection des espèces
 - 1.9.1. Suivi des espèces adaptées au changement climatique
 - 1.9.2. Conception de la matrice de sélection
 - 1.9.3. Conception d'outils de calcul
- 1.10. Surveillance et suivi
 - 1.10.1. Création d'un tableau de bord d'information et de gestion
 - 1.10.2. Panel d'indicateurs ou KPI à suivre
 - 1.10.3. Communication et suivi par la société

Module 2. Capital naturel dans les infrastructures urbaines

- 2.1. La Biodiversité Nouveau cadre mondial
 - 2.1.1. Théorie du cadre mondial du changement
 - 2.1.2. Le nouveau cadre mondial de la biodiversité Implications
 - 2.1.3. Nouveau cadre réglementaire européen
- 2.2. Le Capital Naturel. Nouveau paradigme d'économie et de Gestion
 - 2.2.1. capital naturel. Nouveau Paradigme d'Économie et de Gestion
 - 2.2.2. Capital naturel. Composants
 - 2.2.3. Service des écosystèmes
- 2.3. Le Capital Naturel. Rayon d'action
 - 2.3.1. Capital naturel dans les infrastructures urbaines. Cadre préexistant propre à chaque Pays
 - 2.3.2. Composantes du capital naturel dans les infrastructures urbaines
 - 2.3.3. Définition des objectifs
 - 2.3.4. Identification de la portée

- 2.4. Impacts et dépendances sur le capital naturel
 - 2.4.1. Matérialité. Concept et variables
 - 2.4.2. Impacts sur le capital naturel
 - 2.4.3. Dépendances du capital naturel
- 2.5. Bases de mesure du Capital Naturel
 - 2.5.1. Mesure des atouts naturels
 - 2.5.2. Indicateurs pour mesurer les actifs naturels. Extension
 - 2.5.3. Indicateurs pour mesurer les actifs naturels. Condition
- 2.6. Intégration de la valorisation du Capital Naturel
 - 2.6.1. Mesure des services écosystémiques urbains
 - 2.6.2. Indicateurs des services écosystémiques urbains
 - 2.6.3. Valorisation économique des services écosystémiques urbains
- 2.7. Comptabilité du Capital Naturel
 - 2.7.1. Le cadre comptable du capital naturel
 - 2.7.2. Comptabilité du capital naturel dans les infrastructures urbaines
 - 2.7.3. Les Success Stories
- 2.8. Solutions basées sur la nature du point de vue du capital naturel
 - 2.8.1. Solutions Basées sur la Nature. Caractéristiques
 - 2.8.2. Standardisation des solutions basées sur la nature
 - 2.8.3. Les NBS au prisme du capital naturel
- 2.9. Capital Naturel dans la Gestion des Infrastructures Urbaines. Modèles d'intégration
 - 2.9.1. Modèles de gestion basés sur les services écosystémiques
 - 2.9.2. Modèles de financement basés sur le Capital Naturel
 - 2.9.3. Capital naturel. Implications en matière de gestion
- 2.10. Opportunités basées sur le Capital Naturel
 - 2.10.1. Mesurer l'impact économique
 - 2.10.2. Des modèles économiques basés sur le capital naturel
 - 2.10.3. Impact économique des modèles économiques

Module 3. Mesure, quantification, valorisation et cartographie des services Écosystémiques

- 3.1. Outils de modélisation, d'identification et d'évaluation des Services Écosystémiques des infrastructures vertes urbaines et périurbaines
 - 3.1.1. Intelligence artificielle liée à l'étude des Services Écosystémiques (SE)
 - 3.1.2. Collecte de données de terrain
 - 3.1.3. Traitement des données
 - 3.1.4. Modélisation des résultats
- 3.2. InVEST pour l'Évaluation et l'Analyse Spatiale des Services Écosystémiques
 - 3.2.1. Qualité de l'habitat
 - 3.2.2. Effet de Bord du Stockage de Carbone dans la Forêt Urbaine
 - 3.2.3. Apport Annuel d'Eau au Système
 - 3.2.4. Apport Saisonnier d'Eau au Système
 - 3.2.5. Taux de Déversement des Nutriments
 - 3.2.6. Apports de Sédiments
 - 3.2.7. La fréquentation: Loisirs et tourisme
- 3.3. TESSA pour l'évaluation des services écosystémiques à l'échelle d'une zone
 - 3.3.1. Protection du littoral
 - 3.3.2. Actifs cultivés
 - 3.3.3. Services culturels
 - 3.3.4. Régulation du climat mondial
 - 3.3.5. Produits sauvages récoltés
 - 3.3.6. Loisirs basés sur la nature
 - 3.3.7. Pollinisation
 - 3.3.8. Eau. Approvisionnement, qualité et lutte contre les inondations
- 3.4. SoIVES (*Social Values for Ecosystem Services*) comme outil de cartographie des services écosystémiques
 - 3.4.1. Évaluation, cartographie et quantification des valeurs sociales perçues des services écosystémiques
 - 3.4.2. Intégration dans le SIG
 - 3.4.3. Source ouverte développée pour QGIS

- 3.5. ARIES (*Artificial Intelligence for Ecosystem Services*) Intelligence Artificielle appliquée aux Systèmes d'Information Géographique (SIG) pour les Services Écosystémiques
 - 3.5.1. Données spatiales et SIG pour la visualisation des cartes d'entrée et de sortie
 - 3.5.2. Équations et tables de conversion
 - 3.5.3. Modèles probabilistes
 - 3.5.4. Modèles basés sur les processus
 - 3.5.5. Modèles basés sur des agents, qui représentent des agents écologiques et sociaux de manière dynamique et interdépendante
- 3.6. *i-Tree Suite* logiciel pour l'évaluation, le diagnostic et l'inventaire des forêts urbaines et de leurs SE
 - 3.6.1. *i-Tree Canopy*
 - 3.6.2. *i-Tree ECO*
 - 3.6.3. *i-Tree My tree*
 - 3.6.4. *i-Tree Landscape*
 - 3.6.5. *i-Tree Design*
- 3.7. Modélisation *i-Tree Canopy* appliquée au diagnostic de l'Infrastructure Verte
 - 3.7.1. Méthode de Monte Carlo
 - 3.7.2. Dimensionnement de l'étude
 - 3.7.3. Identification des espaces étudiés
 - 3.7.4. Polluants absorbés
 - 3.7.5. Puits de carbone
 - 3.7.6. Ruissellements évités
- 3.8. Modélisation *i-Tree Eco* appliquée à l'inventaire et à la gestion des forêts urbaines
 - 3.8.1. Dimensionnement de l'étude
 - 3.8.2. Inventaires complets
 - 3.8.3. Inventaires parcellaires
 - 3.8.4. Collecte de données de terrain
 - 3.8.5. Enquête sur l'écosystème
 - 3.8.6. Évaluation des Services Écosystémiques (SE)
 - 3.8.7. Projection future





- 3.9. Gestion de l'infrastructure verte sur la base des résultats obtenus par la quantification des services écosystémiques (SE)
 - 3.9.1. Gouvernance fondée sur les écosystèmes
 - 3.9.2. Développement d'une stratégie d'infrastructure verte
 - 3.9.3. Modélisation des politiques de paiement des Services Écosystémiques (PSE)
- 3.10. Systèmes SIG et cartographie appliqués aux Services Écosystémiques (SSE)
 - 3.10.1. Fonctionnement d'un SIG
 - 3.10.2. Techniques utilisées dans les systèmes d'information géographique
 - 3.10.3. Création de données
 - 3.10.4. Représentation des données
 - 3.10.4.1. Raster
 - 3.10.4.2. Vecteur
 - 3.10.5. Modèles matriciels et vectoriels
 - 3.10.6. Données non spatiales
 - 3.10.7. Saisie des données
 - 3.10.8. Conversion des données matricielles en données vectorielles
 - 3.10.9. Projections, systèmes de coordonnées et reprojection
 - 3.10.10. Analyse spatiale à l'aide des SIG
 - 3.10.11. Modèle topologique
 - 3.10.12. Réseaux
 - 3.10.13. Superposition de cartes
 - 3.10.14. Cartographie automatisée
 - 3.10.14.1. Géostatistique
 - 3.10.14.2. Géocodage
 - 3.10.15. Software SIG
 - 3.10.16. Comparaison des logiciels SIG

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: **le Relearning**.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, 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”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre 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 pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle 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.

“

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

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés 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 autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. 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 avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves 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 manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

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



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, 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, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



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.



Pratiques en compétences et aptitudes

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



Lectures complémentaires

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

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer 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 Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines 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 Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines** contient le programme le plus complet et 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 Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines**

Heures Officielles: **450 h.**



*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 Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines

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

Certificat Avancé

Capital Naturel dans les Infrastructures Urbaines

