

Certificat

Intégration des Drones dans
la Pratique et dans l'Industrie





Certificat

Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/ingenierie/cours/integration-drones-pratique-industrie

Accueil

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 20

06

Diplôme

page 28

01

Présentation

Ces nouvelles façons de voler suscitent une multitude de prises de position de la part de différents secteurs, tant publics que privés. Il convient d'analyser s'il est opportun de les réglementer, totalement ou partiellement, et de manière harmonisée avec les réglementations des autres pays de l'Union Européenne. C'est pourquoi, étant donné que ce domaine d'étude est si pertinent aujourd'hui, TECH a ouvert ce programme intéressant, qui vise à fournir aux professionnels de l'ingénierie les connaissances les plus innovantes liées à la réalisation de travaux d'inspection avec des drones sur les routes, les autoroutes et les ponts. De plus, cette formation a un format d'enseignement 100 % en ligne avec une équipe de professeurs expérimentés en Pilotage de Drones, offrant une expérience académique de premier ordre.





“

Avec TECH, vous allez mener votre carrière d'Ingénieur au sommet, en obtenant une position solide dans un secteur hautement compétitif"

Les pays les plus avancés promeuvent différents projets de recherche avec ce type d'aéronef sans pilote. Ceux-ci vont de l'essai de matériel aéronautique dans des conditions dangereuses de glace, de vent, de fortes pluies, etc., à l'évitement de l'exposition d'équipes humaines aux risques des vols habités. Ainsi, le transport et la livraison de charges importantes et même de personnes sur des vols commerciaux peuvent être effectués par des aéronefs sans pilote. En développant des technologies spécifiques telles que les piles à hydrogène, qui pourraient tripler le temps de vol de ces appareils.

Ainsi, les différentes études et recherches dans ce domaine ont progressé dans l'amélioration du vol et de l'autonomie, confirmant ainsi que les professionnels de l'ingénierie devront être à jour dans ce domaine de connaissances en constante évolution. C'est pourquoi ce Certificat fournira au professionnel une série de mises à jour dans la préparation de formats à différentes fins: conversion, livraison au client final, RRSS.

Les étudiants élargiront leurs connaissances dans des domaines spécifiques liés à la gestion complète et spécifique des images générées dans différents scénarios. D'autre part, il s'agit d'une formation universitaire qui dispose d'un corps enseignant hautement qualifié et doté d'une grande expérience. Il contient également du matériel audiovisuel exclusif de la plus haute qualité qui offre une meilleure expérience au professionnel grâce à son dynamisme et à la commodité du mode en ligne.

Par conséquent, TECH se concentre sur l'excellence et l'efficacité académiques, en offrant des innovations de première classe avec les normes les plus élevées, étant un degré de grande flexibilité en ayant seulement besoin d'un appareil électronique avec une connexion Internet pour accéder sans difficulté à la Plate-forme Virtuelle depuis le confort de l'endroit où vous vous trouvez.

Ce **Certificat en Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Pilote de Drones
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation 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 aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Chez TECH, vous continuerez à développer vos connaissances et serez en mesure d'appliquer les dernières mises à jour en matière de surveillance et de sécurité avec des drones"

“

TECH vous offre un contenu multimédia pour vous aider à atteindre vos objectifs, en vous donnant du dynamisme et de l'aisance avec la méthodologie en ligne”

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés 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 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.

Une qualification qui intègre un contenu audiovisuel d'excellente qualité, qui complète les connaissances acquises.

Innovez avec TECH dans le domaine du Pilote de Drones, un domaine qui apporte chaque jour de nouvelles actualisations.



02

Objectifs

Ce Certificat en Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie a été orienté principalement pour fournir au professionnel les derniers développements dans le domaine de l'ingénierie. Par conséquent, TECH fournit d'incroyables outils d'innovation technologique, réussissant ainsi à développer le programme. À la fin de la formation, l'étudiant aura renforcé ses aptitudes et ses compétences en exécutant une multiplicité de tâches appliquées au travail technique et scientifique.





“

ssacteur afin que vous puissiez atteindre vos objectifs professionnels en moins de temps que vous ne le pensez”



Objectifs généraux

- ◆ Assurer des vols sûrs à caractère professionnel, dans les différents scénarios, en suivant les procédures normales et d'urgence établies dans le Manuel des Opérations
- ◆ Effectuer les vols d'essai, nécessaires au déroulement des opérations aériennes conformément aux indications du manuel d'entretien du constructeur et la législation en vigueur
- ◆ Identifier les procédures de travail impliquées dans chaque intervention, tant en vol qu'en maintenance, pour sélectionner la documentation technique requise
- ◆ Évaluer les situations de prévention des risques professionnels et de protection de l'environnement, en proposant et en appliquant des mesures de prévention et de protection, personnelles et collectives, conformément à la réglementation applicable dans les processus de travail, afin de garantir des environnements sûrs





Objectifs spécifiques

- ◆ Appliquer des procédures spécifiques au tournage aérien
- ◆ Concevoir et organiser, pour les mettre en pratique, les modes d'action les plus concrets Agir pour obtenir le produit final souhaité: images en l'air et au sol ; à l'intérieur et à l'extérieur
- ◆ Exécuter une multitude de tâches appliquées à des travaux techniques et scientifiques: filmage, évaluation des risques, inspections, surveillance et sécurité, recherche et sauvetage par des techniques d'ingénierie avancées
- ◆ Gérer de manière complète et spécifique les images générées dans les différents scénarios
- ◆ Préparer les formats pour les différentes fins: de conversion, de livraison au client final, RRSS

“

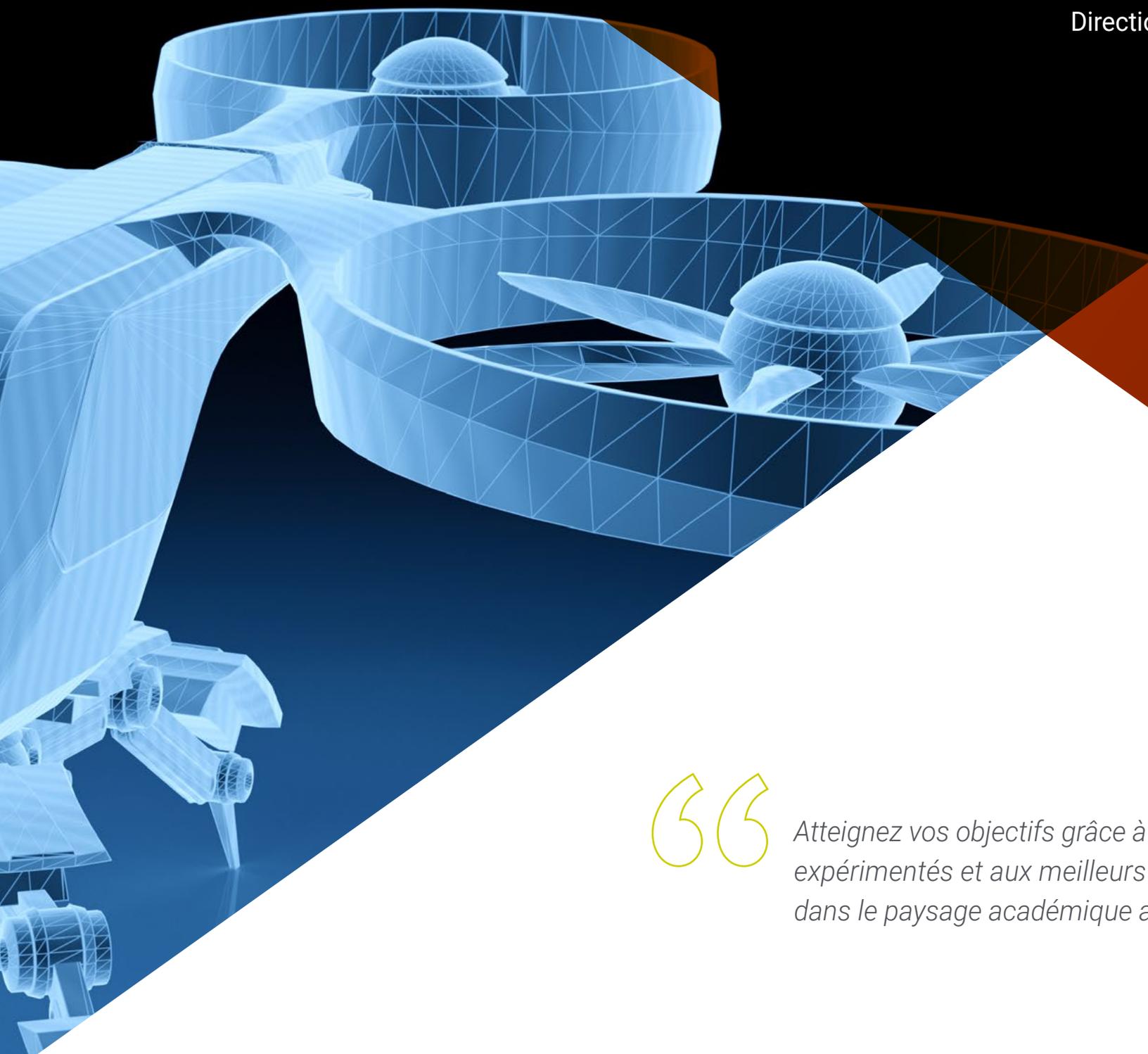
TECH, c'est l'excellence et l'efficacité, en vous offrant des outils innovants et le contenu le plus actuel du programme académique"

03

Direction de la formation

TECH est synonyme d'excellence et d'efficacité, c'est pourquoi le système éducatif qu'il propose est de premier ordre pour les étudiants qui suivent ses programmes. Ainsi, les outils didactiques mis en œuvre par l'institution permettent de mener à bien le développement de chacun de ses formations. Ainsi, le diplômé aura accès à un contenu créé par un corps enseignant spécialisé dans la théorie et la pratique de l'Ingénierie Électronique et de l'APR. Leur vaste expérience et leurs solides connaissances permettront au diplômé de résoudre et de répondre aux questions qui se posent au cours du programme.





“

Atteignez vos objectifs grâce à des enseignants très expérimentés et aux meilleurs outils pédagogiques dans le paysage académique actuel"

Direction



M. Pliego Gallardo, Ángel Alberto

- ◆ Pilote de Ligne ATPL et Instructeur RPAS
- ◆ Instructeur de Vol sur Drone et Examineur Aerocamera
- ◆ Chef de Projet à l'École de Pilotage ASE
- ◆ Instructeur de vol chez FLYBAI ATO 166
- ◆ Enseignant spécialisé RPAS dans des programmes universitaires
- ◆ Auteur de publications dans le domaine des Drones
- ◆ Chercheur dans des projets de R+D+i liés aux RPAS
- ◆ Pilote de Ligne ATPL par le Ministère de l'Education et de la Science
- ◆ Professeur d'Enseignement Primaire à l'Université d'Alicante
- ◆ Certificat d'Aptitude Pédagogique de l'Université d'Alicante



Dr Bazán González, Gerardo

- ◆ Ingénieur Électronique
- ◆ Fondateur et PDG de DronesSkycam
- ◆ Senior Managing Consultant chez FlatStone Energy Partners Ltd
- ◆ Directeur général et consultant chez ON Partners Mexico
- ◆ Directeur adjoint du Développement Industriel des Hydrocarbures
- ◆ Auteur de publications relatives à l'industrie mondiale de l'énergie
- ◆ Diplômé en Ingénierie Électronique
- ◆ Master en Gestion des Projets d'Ingénierie de l'Université de Birmingham



04

Structure et contenu

Ce programme universitaire a été créé et développé en fonction des dernières recherches dans le domaine de l'ingénierie, établissant un programme d'études qui fournit un grand contenu sur l'intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie. Ce Certificat est orienté pour fournir les connaissances les plus avancées dans les connaissances de base des pilotes et des opérateurs pour les missions de recherche et de sauvetage. Tout cela, au moyen d'outils audiovisuels sans fin qui offrent un dynamisme et un plus grand attrait à cette formation universitaire.



“

Avec TECH, vous disposez d'un plan d'études orienté vers la fourniture du contenu le plus exclusif dans le domaine de l'Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie.

Module 1. Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie

- 1.1. Photographie et vidéo aériennes avancées
 - 1.1.1. Le Triangle de l'Exposition
 - 1.1.2. Histogrammes
 - 1.1.3. Utilisation des filtres
 - 1.1.4. Paramètres de l'appareil photo
 - 1.1.5. Livrables aux clients
- 1.2. Applications photo avancées
 - 1.2.1. Photographie panoramique
 - 1.2.2. Prises de vue en basse lumière et de nuit
 - 1.2.3. Vidéo intérieure
- 1.3. Les drones dans le secteur de la construction
 - 1.3.1. Attentes et avantages de l'industrie
 - 1.3.2. Solutions
 - 1.3.3. Automatisation de l'acquisition d'images
- 1.4. Évaluation des risques liés aux drones
 - 1.4.1. Inspections aériennes
 - 1.4.2. Modélisation numérique
 - 1.4.3. Procédures de sécurité
- 1.5. Travaux d'inspection avec des drones
 - 1.5.1. Inspection des toits et des terrasses
 - 1.5.2. Le bon drone
 - 1.5.3. Inspection des routes, autoroutes et ponts
- 1.6. Surveillance et sécurité par drone
 - 1.6.1. Principes pour la mise en œuvre d'un programme de drones
 - 1.6.2. Facteurs à prendre en compte lors de l'achat d'un drone à des fins de sécurité
 - 1.6.3. Applications et utilisations réelles
- 1.7. Recherche et sauvetage
 - 1.7.1. Planification
 - 1.7.2. Outils
 - 1.7.3. Connaissances de base des pilotes et des opérateurs pour les missions de recherche et de sauvetage



- 1.8. Les drones dans l'agriculture de précision I
 - 1.8.1. Particularités de l'agriculture de précision
 - 1.8.2. Indice de Végétation par Différence Normalisée
 - 1.8.2.1. Indice de Résistance Atmosphérique Visible
- 1.9. Les drones dans l'agriculture de précision II
 - 1.9.1. Les drones et leurs applications
 - 1.9.2. Des drones pour la surveillance dans l'agriculture de précision
 - 1.9.3. Techniques appliquées à l'agriculture de précision
- 1.10. Les drones dans l'agriculture de précision III
 - 1.10.1. Procédé d'imagerie pour l'agriculture de précision
 - 1.10.2. Traitement et application de l'indice de résistance Atmosphérique Visible en photogrammétrie
 - 1.10.3. Interprétation des indices de végétation

“

Le contenu de qualité que vous trouverez dans ce Certificat est la clé de la réussite de votre apprentissage et de votre carrière professionnelle”



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

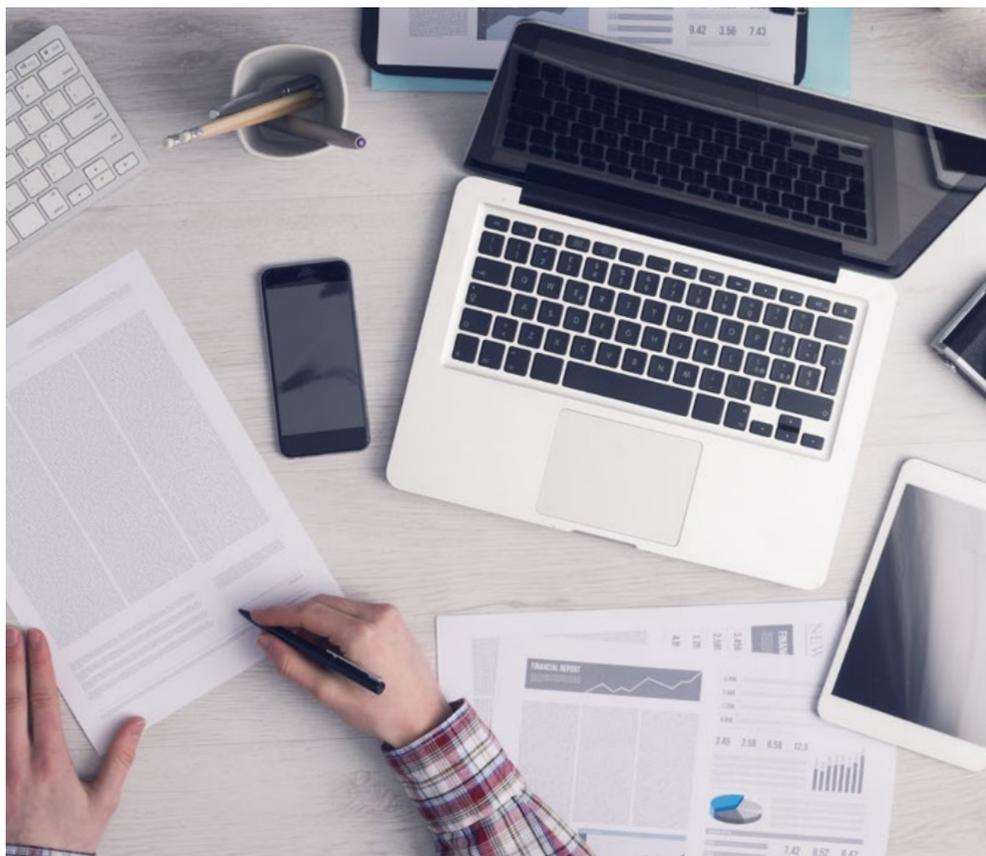
Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

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 en Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

Réussissez ce programme et recevez votre diplôme sans déplacements ni formalités administratives”

Ce **Certificat en Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie** 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 Intégration des Drones dans la Pratique et dans l'Industrie**

N° d'heures officiel: **150 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.



Certificat

Intégration des Drones dans
la Pratique et dans l'Industrie

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

Certificat

Intégration des Drones dans
la Pratique et dans l'Industrie

