

Certificat Avancé Sécurité Industrielle



Certificat Avancé Sécurité Industrielle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accréditation: 18 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-securite-industrielle

Sommaire

01

Présentation du programme

Page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

Page 8

03

Programme d'études

Page 8

04

Objectifs pédagogiques

Page 14

05

Opportunités de carrière

Page 18

06

Méthodologie d'étude

Page 22

07

Corps Enseignant

Page 32

08

Diplôme

Page 36

01

Présentation du programme

La Sécurité Industrielle est un domaine essentiel du développement et de la gestion des processus dans les organisations, dont l'objectif est la protection des travailleurs, des ressources matérielles et de l'environnement, en minimisant les risques et les dommages qui peuvent résulter de l'activité industrielle. Ce domaine englobe une série de stratégies, de réglementations et de technologies conçues pour prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles, en promouvant des conditions de travail sûres et saines. Compte tenu de son importance, TECH a mis au point un programme 100 % en ligne qui, grâce à une méthodologie de pointe et au contenu le plus complet du secteur, vise à fournir aux ingénieurs les connaissances, les compétences et les outils nécessaires pour mettre en œuvre des solutions de sécurité avancées et assurer la conformité avec les réglementations en matière de santé et de sécurité au travail.



“

Avec ce diplôme de TECH innovant, vous maîtriserez les principes clés de la Sécurité Industrielle grâce à une méthodologie pratique 100 % en ligne"

La Sécurité Industrielle englobe un ensemble de mesures, de pratiques et de réglementations visant à prévenir les accidents et les maladies professionnelles, ainsi qu'à protéger les processus de production et l'environnement. Dans un paysage industriel en constante évolution, les stratégies de prévention, les technologies émergentes et les méthodologies de gestion des risques sont essentielles pour garantir non seulement l'intégrité des travailleurs, mais aussi la continuité des opérations et la durabilité des entreprises.

Selon l'Organisation Internationale du Travail, on estime à 2,78 millions le nombre de travailleurs qui meurent chaque année des suites d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle, ce qui souligne l'urgence d'une gestion efficace de la Sécurité Industrielle. Elle souligne également que les coûts économiques des accidents du travail représentent plus de 4 % du PIB mondial, ce qui prouve que la santé au travail n'est pas seulement une question éthique et humaine, mais aussi un investissement clé pour la compétitivité des entreprises.

Dans ce contexte, TECH présente ce Certificat Avancé qui prépare les professionnels à relever efficacement les défis de la sécurité dans n'importe quel environnement industriel. Ainsi, en seulement six mois d'études intensives, il abordera les principes fondamentaux de la sécurité au travail, l'identification et la gestion des risques, ainsi que la conception et la mise en œuvre de systèmes de gestion de la sécurité dans divers environnements industriels, grâce à l'application de réglementations internationales et à l'utilisation d'outils avancés.

Comme il s'agit d'un programme 100 % en ligne, les ingénieurs ne sont pas soumis à des horaires fixes ou à la nécessité de se déplacer, mais peuvent accéder au contenu à tout moment de la journée, en conciliant leur vie professionnelle ou personnelle avec leur vie académique. Tout cela, soutenu par la méthodologie innovante du *Relearning*, ainsi que par une équipe d'enseignants de prestige international, garantissant une expérience éducative d'excellence qui préparera les diplômés à se démarquer dans un secteur de plus en plus exigeant.

Ce **Certificat Avancé en Sécurité Industrielle** contient le programme éducatif le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ L'élaboration d'études de cas présentées par des experts ayant une grande expérience de la gestion des risques et de la conformité dans divers secteurs industriels
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques pour réaliser 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
- ♦ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Vous appliquerez les réglementations internationales pour garantir le respect des normes de Sécurité dans l'industrie, en protégeant à la fois les travailleurs et les processus de production, quel que soit le secteur

“

Vous améliorerez la compétitivité de votre entreprise en appliquant les pratiques les plus avancées en matière de gestion de la Sécurité Industrielle, en contribuant à la construction d'un environnement de travail plus sûr”

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.

Grâce aux compétences et aux connaissances que vous allez acquérir avec ce Certificat Avancé, vous serez prêt à faire face aux défis les plus complexes de la sécurité dans les environnements industriels.

Vous aurez à votre disposition la méthodologie innovante du Relearning, dans laquelle TECH est une pionnière, pour maîtriser les concepts les plus pertinents de la Sécurité Industrielle.



02

Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande Université numérique du monde. Avec un catalogue impressionnant de plus de 14 000 programmes universitaires, disponibles en 11 langues, elle est leader en matière d'employabilité, avec un taux de placement de 99%. Elle dispose également d'un vaste corps professoral composé de plus de 6 000 professeurs de renommée internationale.



“

*Étudiez dans la plus grande université numérique
du monde et assurez votre réussite professionnelle.
L'avenir commence chez TECH”*

La meilleure université en ligne du monde, selon FORBES

Le prestigieux magazine Forbes, spécialisé dans les affaires et la finance, a désigné TECH comme "la meilleure université en ligne du monde". C'est ce qu'ils ont récemment déclaré dans un article de leur édition numérique dans lequel ils se font l'écho de la réussite de cette institution, "grâce à l'offre académique qu'elle propose, à la sélection de son corps enseignant et à une méthode d'apprentissage innovante visant à former les professionnels du futur".

Forbes

Meilleure université
en ligne du monde

Plan

d'études
le plus complet

Les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire

TECH offre les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire, avec des programmes qui couvrent les concepts fondamentaux et, en même temps, les principales avancées scientifiques dans leurs domaines scientifiques spécifiques. En outre, ces programmes sont continuellement mis à jour afin de garantir que les étudiants sont à la pointe du monde universitaire et qu'ils possèdent les compétences professionnelles les plus recherchées. De cette manière, les diplômes de l'université offrent à ses diplômés un avantage significatif pour propulser leur carrière vers le succès.

Le meilleur personnel enseignant top international

Le corps enseignant de TECH se compose de plus de 6 000 professeurs jouissant du plus grand prestige international. Des professeurs, des chercheurs et des hauts responsables de multinationales, parmi lesquels figurent Isaiah Covington, entraîneur des Boston Celtics, Magda Romanska, chercheuse principale au Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, président du département de pathologie moléculaire translationnelle au MD Anderson Cancer Center, et D.W. Pine, directeur de la création du magazine TIME, entre autres.

Personnel enseignant
TOP
International

Une méthode d'apprentissage unique

TECH est la première université à utiliser *Relearning* dans tous ses formations. Il s'agit de la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne, accréditée par des certifications internationales de qualité de l'enseignement, fournies par des agences éducatives prestigieuses. En outre, ce modèle académique perturbateur est complété par la "Méthode des Cas", configurant ainsi une stratégie d'enseignement en ligne unique. Des ressources pédagogiques innovantes sont également mises en œuvre, notamment des vidéos détaillées, des infographies et des résumés interactifs.



La méthodologie
la plus efficace

La plus grande université numérique du monde

TECH est la plus grande université numérique du monde. Nous sommes la plus grande institution éducative, avec le meilleur et le plus vaste catalogue éducatif numérique, cent pour cent en ligne et couvrant la grande majorité des domaines de la connaissance. Nous proposons le plus grand nombre de diplômes propres, de diplômes officiels de troisième cycle et de premier cycle au monde. Au total, plus de 14 000 diplômes universitaires, dans onze langues différentes, font de nous la plus grande institution éducative au monde.

N°1
Mondial

La plus grande
université en ligne
du monde

L'université en ligne officielle de la NBA

TECH est l'université en ligne officielle de la NBA. Grâce à un accord avec la grande ligue de basket-ball, elle offre à ses étudiants des programmes universitaires exclusifs ainsi qu'un large éventail de ressources pédagogiques axées sur les activités de la ligue et d'autres domaines de l'industrie du sport. Chaque programme est conçu de manière unique et comprend des conférenciers exceptionnels: des professionnels ayant un passé sportif distingué qui apporteront leur expertise sur les sujets les plus pertinents.

Leaders en matière d'employabilité

TECH a réussi à devenir l'université leader en matière d'employabilité. 99% de ses étudiants obtiennent un emploi dans le domaine qu'ils ont étudié dans l'année qui suit la fin de l'un des programmes de l'université. Un nombre similaire parvient à améliorer immédiatement sa carrière. Tout cela grâce à une méthodologie d'étude qui fonde son efficacité sur l'acquisition de compétences pratiques, absolument nécessaires au développement professionnel.



Google Partner Premier

Le géant américain de la technologie a décerné à TECH le badge Google Partner Premier. Ce prix, qui n'est décerné qu'à 3% des entreprises dans le monde, souligne l'expérience efficace, flexible et adaptée que cette université offre aux étudiants. Cette reconnaissance atteste non seulement de la rigueur, de la performance et de l'investissement maximaux dans les infrastructures numériques de TECH, mais positionne également TECH comme l'une des principales entreprises technologiques au monde.



L'université la mieux évaluée par ses étudiants

Les étudiants ont positionné TECH comme l'université la mieux évaluée du monde dans les principaux portails d'opinion, soulignant sa note la plus élevée de 4,9 sur 5, obtenue à partir de plus de 1 000 évaluations. Ces résultats consolident TECH en tant qu'institution universitaire de référence internationale, reflétant l'excellence et l'impact positif de son modèle éducatif.



03

Programme d'études

Le programme de ce Certificat Avancé offre un aperçu complet des réglementations internationales, des méthodologies de prévention et des outils technologiques les plus innovants qui optimisent la sécurité au travail. Grâce à ce diplôme, les ingénieurs seront préparés à faire face aux défis actuels de l'industrie, en leur donnant la capacité de mettre en œuvre des stratégies de sécurité avancées, de protéger les processus de production et d'assurer la durabilité organisationnelle dans un environnement de plus en plus réglementé et dynamique.



“

Vous aborderez des méthodologies avancées en matière de Gestion de la Sécurité, ce qui vous permettra de mettre en œuvre des outils technologiques de pointe, tels que des systèmes de surveillance en temps réel, pour l'identification et l'atténuation des risques”

Module 1. Sécurité Industrielle

- 1.1. Sécurité dans l'industrie
 - 1.1.1. La Sécurité Industrielle
 - 1.1.2. Objectifs de la Sécurité Industrielle
 - 1.1.3. Gravité dans la Sécurité Industrielle
- 1.2. Risques et dangers dans l'industrie
 - 1.2.1. Types de dangers dans l'environnement industriel
 - 1.2.1.1. Dangers dynamiques, électriques, chimiques et hygiéniques
 - 1.2.2. Facteurs de risque
 - 1.2.3. Techniques d'identification des dangers
- 1.3. Prévention des accidents du travail
 - 1.3.1. Modèles de prévention des accidents
 - 1.3.1.1. Modèles de Heinrich, dominos et système de protection en couches
 - 1.3.2. Méthodes préventives en matière de Sécurité Industrielle
 - 1.3.2.1. Barrières de sécurité, contrôles d'Ingénierie et procédures
 - 1.3.3. Analyse des causes profondes (ACR) des accidents et des quasi-accidents: techniques
- 1.4. Planification de la Sécurité Industrielle
 - 1.4.1. Étapes d'un plan de gestion de la sécurité
 - 1.4.2. Planification de la sécurité dans l'industrie
 - 1.4.3. Normes internationales de Sécurité Industrielle
- 1.5. Sécurité au travail avec des machines et des équipements
 - 1.5.1. Types de machines et risques associés
 - 1.5.1.1. Équipements lourds, outils électriques et automatisation
 - 1.5.2. Protection et contrôle d'accès aux machines
 - 1.5.2.1. Systèmes de verrouillage et d'étiquetage (LOTO) et de protection
 - 1.5.3. Entretien en toute sécurité des équipements
 - 1.5.3.1. Pratiques d'entretien préventif et correctif pour prévenir les incidents
- 1.6. Contrôle des substances dangereuses
 - 1.6.1. Substances dangereuses dans l'industrie
 - 1.6.1.1. Produits chimiques, gaz, matières inflammables
 - 1.6.2. Méthodes de stockage et de manipulation sûres des substances
 - 1.6.2.1. Confinement, étiquetage et transport
 - 1.6.3. Protocoles d'intervention en cas de déversement ou de fuite
 - 1.6.3.1. Équipements de protection et plans d'urgence



- 1.7. Protection contre les incendies et les risques thermiques
 - 1.7.1. Types de feu et méthodes d'extinction
 - 1.7.1.1. Classification des feux. Extincteurs appropriés
 - 1.7.2. Systèmes de protection et plans d'urgence
 - 1.7.2.1. Détecteurs, alarmes, gicleurs et extincteurs
 - 1.7.3. Gestion des risques liés aux contacts thermiques
- 1.8. Sécurité électrique
 - 1.8.1. Loi d'Ohm
 - 1.8.2. Types de risques électriques: chocs, arcs électriques
 - 1.8.3. Règles de gestion du risque électrique
 - 1.8.4. Outils, barrières et contrôles
- 1.9. Travail en hauteur et risques dynamiques
 - 1.9.1. Travail en hauteur et principaux risques
 - 1.9.2. Types d'environnements à risque en hauteur
 - 1.9.3. Équipements de protection individuelle (EPI) et restrictions pour le travail en hauteur
- 1.10. Systèmes de gestion des urgences et de réponse aux incidents
 - 1.10.1. Plans d'intervention en cas d'urgence
 - 1.10.1.1. Conception et coordination des actions en cas d'événements critiques
 - 1.10.2. Équipes industrielles de premiers secours et d'intervention dans l'industrie
 - 1.10.2.1. Formation et fourniture d'équipes
 - 1.10.3. Évaluation post-urgence et amélioration continue
 - 1.10.3.1. Apprentissage des incidents et ajustement des protocoles

Module 2. Gestion de la sécurité dans l'industrie

- 2.1. Gestion de la sécurité dans l'industrie
 - 2.1.1. Gestion de la Sécurité Industrielle
 - 2.1.2. Norme Internationale sur la Sécurité Industrielle
 - 2.1.3. Importance de la gestion de la sécurité dans l'industrie
- 2.2. Identification et évaluation des risques dans l'industrie
 - 2.2.1. Méthodes d'identification des risques. MAT, FMEA
 - 2.2.2. Analyse et évaluation des risques
 - 2.2.3. Hiérarchisation des risques et élaboration de plans d'atténuation

- 2.3. Conception de systèmes de gestion de la sécurité dans l'industrie
 - 2.3.1. Politique et objectifs de sécurité
 - 2.3.2. Structure organisationnelle et responsabilités
 - 2.3.3. Procédures et protocoles de sécurité
- 2.4. Gestion des urgences et réponse aux incidents dans l'industrie
 - 2.4.1. Planification des situations d'urgence et réponse aux incidents
 - 2.4.2. Procédures d'évacuation et de sauvetage
 - 2.4.3. Communication dans les situations d'urgence
- 2.5. Sécurité des processus industriels
 - 2.5.1. Analyse des risques des processus industriels
 - 2.5.2. Maîtrise des risques dans les opérations industrielles
 - 2.5.3. Gestion des changements de processus
- 2.6. Techniques d'enquête et d'analyse des incidents
 - 2.6.1. Techniques d'enquête sur les incidents
 - 2.6.2. Analyse des causes profondes
 - 2.6.3. Enregistrement des incidents pour générer des bases de données
- 2.7. Enseignements tirés et formation en matière de Sécurité Industrielle
 - 2.7.1. Enseignements tirés et diffusion
 - 2.7.2. Comités de sécurité
 - 2.7.3. Plan de formation et de sensibilisation
- 2.8. Audits et évaluation de la gestion de la sécurité
 - 2.8.1. Types d'audits et d'évaluations de la gestion
 - 2.8.2. Méthodologies d'audits et évaluation de la gestion de la sécurité
 - 2.8.3. Rapports et recommandations
- 2.9. Technologies et outils de sécurité
 - 2.9.1. Outils d'analyse statistique
 - 2.9.2. Technologies de protection contre l'incendie
 - 2.9.3. Systèmes de surveillance et utilisation de l'intelligence artificielle
- 2.10. Gestion de l'amélioration continue de la gestion de la sécurité
 - 2.10.1. Évaluation des résultats et comparaison avec les objectifs
 - 2.10.2. Conception d'actions correctives pour ajuster la gestion de la sécurité
 - 2.10.3. Mise à jour des objectifs et des procédures sur la base de données statistiques historiques

Module 3. Méthodologies et Outils en Sécurité Industrielle

- 3.1. Analyse quantitative des risques. Quantitative Risk Analysis (QRA)
 - 3.1.1. Approche du QRA: Analyse quantitative du risque dans la Sécurité Industrielle
 - 3.1.2. Méthodes probabilistes d'estimation des risques: analyse statistique et évaluation numérique des risques
 - 3.1.3. QRA: Exemples tirés de l'industrie de transformation et de fabrication. Études de cas
- 3.2. Analyse des causes profondes. Root Cause Analysis (RCA)
 - 3.2.1. Analyse des causes profondes. Objectifs en Sécurité Industrielle
 - 3.2.2. Méthodologies pour RCA
 - 3.2.3. Application pratique du RCA. Identification des causes sous-jacentes et des actions correctives
- 3.3. Hazard and Operability Study (HAZOP)
 - 3.3.1. HAZOP: objectifs et application
 - 3.3.2. Étapes de l'HAZOP: identification des écarts et évaluation des risques
 - 3.3.3. Exemples pratiques de HAZOP - application dans les processus chimiques et industriels
- 3.4. Hazard Identification (HAZID)
 - 3.4.1. HAZID: objectif de l'identification des dangers
 - 3.4.2. Différence entre HAZOP et HAZID. Utilisations
 - 3.4.3. Étapes dans l'HAZID: identification et prévention précoces des risques
- 3.5. Design Failure Mode and Effect Analysis (DFMEA)
 - 3.5.1. DFMEA: objectif et approche de la sécurité de la conception
 - 3.5.2. Procédure dans le DFMEA: Identification des modes de défaillance et de leur impact
 - 3.5.3. Exemples dans la conception industrielle. Application du DFMEA dans l'industrie automobile, l'industrie manufacturière et l'industrie de transformation
- 3.6. Évaluation Quantitative des Risques et Matrice des Risques
 - 3.6.1. Matrice des risques
 - 3.6.2. Calcul de la probabilité et de la gravité
 - 3.6.2.1. Méthodes d'estimation et d'évaluation des risques
 - 3.6.3. Utilisation pratique de la matrice des risques
 - 3.6.3.1. Exemples dans des secteurs tels que la construction et l'énergie



- 3.7. Critère ALARP (As Low As Reasonably Practicable)
 - 3.7.1. Critères ALARP
 - 3.7.1.1. Application du Critère ALARP dans la gestion des risques
 - 3.7.2. Évaluation coûts-avantages des mesures de sécurité
 - 3.7.2.1. Décisions de réduction des risques
 - 3.7.3. Mise en œuvre du critère ALARP
 - 3.7.3.1. Exemples de différentes industries
- 3.8. Norme IEC 61511. Sécurité fonctionnelle pour l'industrie de transformation
 - 3.8.1. Norme IEC 61511
 - 3.8.1.1. Sécurité fonctionnelle appliquée aux systèmes instrumentés de sécurité
 - 3.8.2. Cycle de vie de la sécurité
 - 3.8.2.1. Planification, conception, exploitation et maintenance conformément à la norme IEC 61511
 - 3.8.3. Exemples de mise en œuvre de l'IEC 61511
 - 3.8.3.1. Cas de sécurité dans les usines chimiques et pétrochimiques
- 3.9. Évaluation des risques avec l'Analyse Bow-Tie
 - 3.9.1. Analyse Bow-Tie. Outil visuel pour l'Évaluation des Risques
 - 3.9.2. Composants clés de l'Analyse Bow-Tie
 - 3.9.2.1. Identification des barrières préventives et atténuantes
 - 3.9.3. Exemple de la méthode Bow-Tie. Cas de gestion des risques industriels
- 3.10. Méthodes d'évaluation de la sécurité basées sur le risque (RBES)
 - 3.10.1. Sécurité basée sur les risques
 - 3.10.1.1. Hiérarchisation des ressources de sécurité en fonction des Risques
 - 3.10.2. Techniques d'évaluation fondées sur le risque: évaluations qualitatives et quantitatives
 - 3.10.3. Mise en œuvre dans l'industrie: application dans des secteurs tels que l'énergie, les transports et l'industrie manufacturière

“ Vous mettez en œuvre des stratégies efficaces de prévention des accidents dans des environnements industriels complexes ”



04

Objectifs pédagogiques

Ce programme de TECH a été conçu pour fournir aux ingénieurs les connaissances et les compétences nécessaires pour gérer efficacement la sécurité dans les environnements de travail à haut risque. Grâce à une approche pratique et spécialisée, il couvrira tous les aspects de l'identification des risques et de la mise en œuvre des réglementations internationales, jusqu'à l'utilisation de technologies avancées pour la prévention des accidents. Les diplômés seront capables de mener des stratégies de Sécurité Industrielle, d'optimiser les processus et de garantir un environnement de travail sûr dans n'importe quel secteur.



“

Vous prendrez des décisions stratégiques en connaissance de cause dans les situations d'urgence, en développant des compétences pour concevoir et exécuter des plans d'action qui minimisent l'impact des incidents sur le lieu de travail”



Objectifs généraux

- ♦ Comprendre les principes fondamentaux de la Sécurité Industrielle et son importance pour la protection des travailleurs, des processus de production et de l'environnement
- ♦ Identifier et évaluer les risques professionnels dans différents environnements industriels, en développant des compétences pour prévenir les accidents et les maladies professionnelles
- ♦ Appliquer les réglementations internationales et les meilleures pratiques en matière de Sécurité Industrielle afin de se conformer aux normes légales et réglementaires dans différents secteurs
- ♦ Concevoir et mettre en œuvre des systèmes de gestion de la sécurité dans l'industrie, en mettant l'accent sur la prévention, le contrôle et l'amélioration continue des processus de travail
- ♦ Élaborer des stratégies de prévention et d'atténuation des risques adaptées aux caractéristiques spécifiques de chaque environnement industriel
- ♦ Utiliser des outils et des technologies avancés de surveillance et d'analyse pour améliorer la gestion de la sécurité et l'identification des risques en temps réel
- ♦ Adopter des méthodologies de gestion des risques telles que l'analyse des dangers et l'évaluation des risques afin de mettre en œuvre des mesures préventives efficaces dans différents domaines de l'industrie
- ♦ Gérer la sécurité dans des projets industriels complexes, en veillant à l'intégration des meilleures pratiques et à l'adaptation des réglementations aux caractéristiques du projet





Objectifs spécifiques

Module 1. Sécurité Industrielle

- ♦ Comprendre les principaux types de risques dans un environnement industriel et identifier les mécanismes de base pour les atténuer
- ♦ Différencier les concepts de risque, de danger et de gravité
- ♦ Identifier et classer les différents facteurs de risque dans l'industrie
- ♦ Analyser le concept de plan de gestion de la sécurité, décrire ses phases fondamentales et les principales normes internationales qui s'y rapportent
- ♦ Développer les principaux types de risques dans l'industrie et les principales mesures de contrôle, d'atténuation et de prévention existantes
- ♦ Identifier les aspects fondamentaux pour définir un système de gestion des urgences

Module 2. Gestion de la sécurité dans l'industrie

- ♦ Identifier et évaluer les risques associés aux processus industriels afin de les classer par ordre de priorité et d'utiliser efficacement les ressources pour les atténuer
- ♦ Appliquer des méthodes d'évaluation des risques telles que l'AMFE Élaborer des plans d'atténuation et de contrôle pour les principaux risques
- ♦ Élaborer des procédures pour l'identification, l'évaluation et le contrôle des risques
- ♦ Concevoir un système d'enregistrement et de suivi des incidents et des accidents

Module 3. Méthodologies et outils en Sécurité Industrielle

- ♦ Intégrer des méthodologies spécifiques pour identifier et quantifier les risques
- ♦ Utiliser des outils de prévention tels que la DFMEA
- ♦ Consolider le concept de cause première, maîtriser les différentes méthodologies pour son identification
- ♦ Intégrer les concepts de HAZID et HAZOP, les différencier et comprendre leurs avantages dans l'industrie
- ♦ Consolider le concept de sécurité fonctionnelle et les aspects essentiels de la Norme CEI 61511
- ♦ Consolider l'utilisation des outils statistiques pour soutenir la gestion de la sécurité dans l'industrie



Vous vous imposerez comme un expert dans la conception et la mise en œuvre de plans de Sécurité dans l'industrie. Inscrivez-vous dès maintenant!"

05

Opportunités de carrière

À l'issue de ce diplôme de TECH, les ingénieurs seront en mesure d'assumer des rôles clés dans des entreprises de divers secteurs, en dirigeant des équipes de sécurité, en concevant et en mettant en œuvre des politiques de prévention des risques et en gérant la conformité aux réglementations. Ils auront également la capacité d'optimiser les processus de production, en garantissant un environnement de travail sûr et durable, ce qui leur permettra de contribuer au succès et à la compétitivité des organisations sur un marché de plus en plus exigeant.



“

Vous pourrez travailler en tant que Consultant en Sécurité Industrielle, en offrant des conseils personnalisés pour mettre en œuvre des mesures préventives et améliorer les systèmes de sécurité dans diverses industries”

Profil des diplômés

Le diplômé de ce Certificat Avancé de TECH aura une connaissance approfondie des réglementations internationales, des méthodologies de prévention des risques et des outils technologiques les plus avancés pour identifier, évaluer et atténuer les dangers. En outre, il sera en mesure de concevoir et de mettre en œuvre des systèmes de gestion de la sécurité, de promouvoir une culture de la prévention et d'assurer la protection des travailleurs, des processus de production et de l'environnement dans tout type d'industrie.

Vous obtiendrez un profil très apprécié, avec une solide capacité à gérer des projets de sécurité et à garantir le respect des réglementations dans des entreprises de différents secteurs.

- ♦ **Analyse et résolution de problèmes:** Capacité à identifier, évaluer et gérer les risques dans divers environnements industriels, en proposant des solutions efficaces pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
- ♦ **Gestion de projets et leadership:** Compétence en matière de conception, de mise en œuvre et de supervision de systèmes de gestion de la sécurité, de direction d'équipes pluridisciplinaires et de promotion d'une culture organisationnelle axée sur la prévention
- ♦ **Adaptation aux nouvelles technologies et aux outils numériques:** Capacité à utiliser des technologies avancées, telles que des systèmes de surveillance, des capteurs intelligents et des outils d'analyse de données, pour améliorer la gestion de la sécurité en temps réel
- ♦ **Conformité réglementaire et responsabilité sociale:** Capacité à appliquer les réglementations internationales et les lois locales, à garantir la conformité juridique et à promouvoir des pratiques durables et socialement responsables dans les entreprises



À l'issue de ce programme, vous serez en mesure d'utiliser vos connaissances et vos compétences pour occuper les postes suivants:

- 1. Responsable de la Sécurité Industrielle:** Responsable de la gestion et de la supervision des politiques de sécurité dans les environnements industriels, en veillant à la prévention des accidents et au respect des réglementations internationales.
- 2. Consultant en Sécurité Industrielle:** Il conseille les entreprises sur l'amélioration de leurs systèmes de gestion de la sécurité, identifie les risques et propose des solutions technologiques et opérationnelles pour optimiser la sécurité au travail.
- 3. Coordinateur de Sécurité et de Santé au Travail:** Gère les initiatives en matière de santé et de sécurité au travail au sein de l'entreprise, en veillant au bien-être des travailleurs et à l'efficacité des mesures préventives.
- 4. Spécialiste de la Prévention des Risques Professionnels:** Il fournit des conseils techniques et procède à des évaluations des risques dans différents secteurs industriels, en concevant des mesures visant à minimiser l'exposition aux dangers.
- 5. Responsable de la Sécurité dans l'Industrie:** Dirige les opérations de sécurité dans une usine industrielle, en veillant au respect des protocoles de sécurité, à la formation du personnel et à l'utilisation des équipements de protection appropriés.
- 6. Auditeur de la Sécurité Industrielle:** Effectue des audits internes et externes pour vérifier le respect des règles de sécurité et des meilleures pratiques dans l'industrie, en veillant à la prévention des accidents et au respect des normes internationales.



Vous assumerez des rôles de leadership dans la gestion de la Sécurité Industrielle et la conception de systèmes de prévention dans des entreprises de haut niveau"

06

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 du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant 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

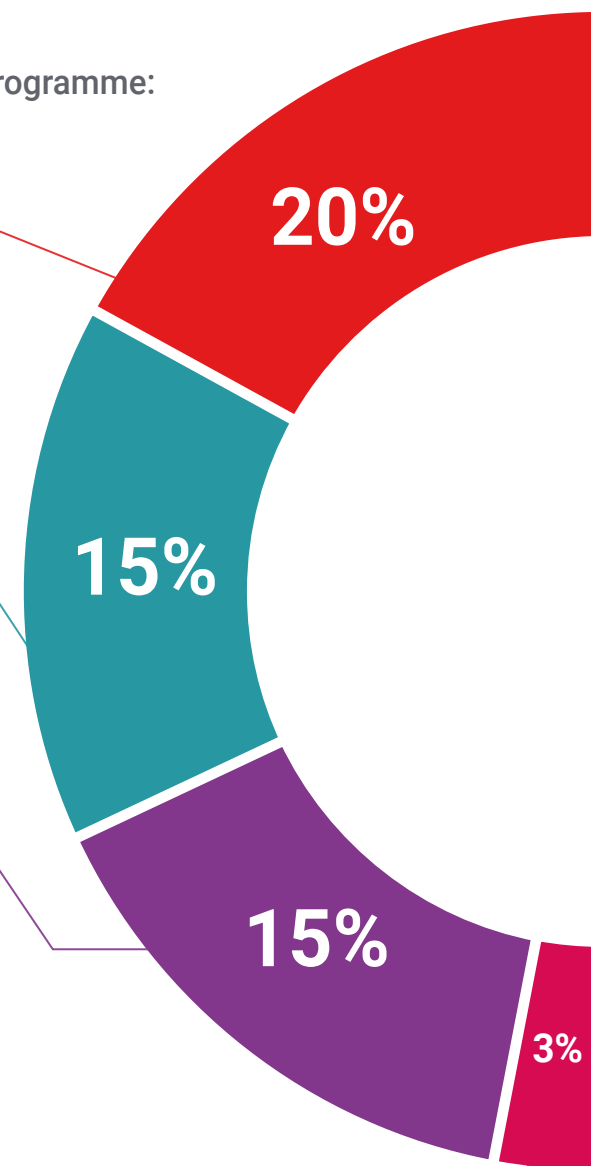
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

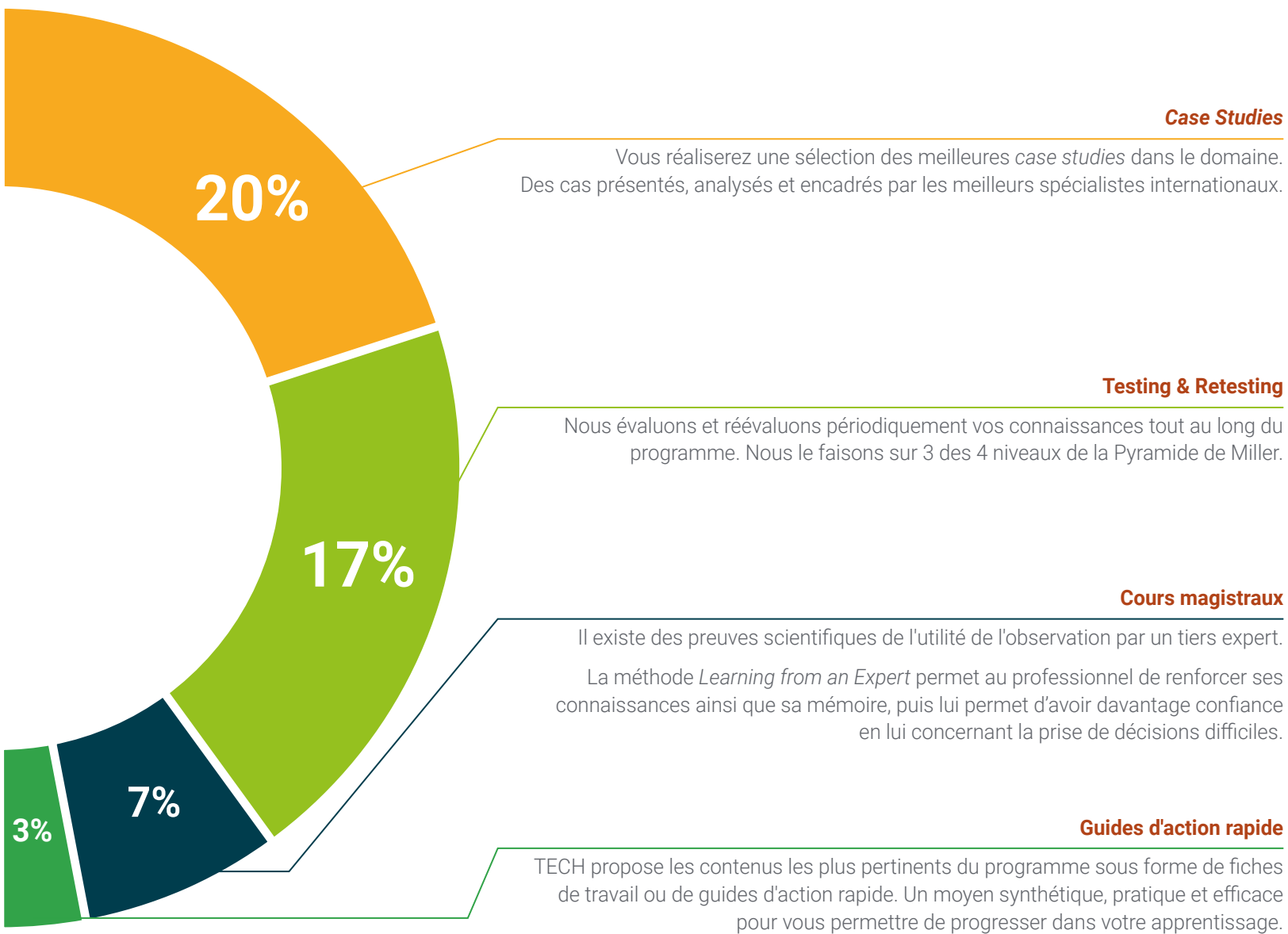
Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que «European Success Story».



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.



07

Corps Enseignant

Le corps enseignant de ce Certificat Avancé de TECH est composé de professionnels hautement qualifiés, avec un parcours exceptionnel dans le monde universitaire et dans l'industrie. Ces spécialistes ont accumulé des années d'expérience dans la gestion de la sécurité dans des environnements industriels à haut risque, au sein d'entreprises et de projets renommés. Ainsi, leur connaissance pratique de l'application des réglementations internationales, de la mise en œuvre des systèmes de sécurité et de l'utilisation des technologies de pointe leur permet d'offrir une formation actualisée et orientée vers les véritables défis du secteur.



“

Vous disposerez d'un corps enseignant de grand prestige et de grande expérience professionnelle, qui partagera son expérience dans la mise en œuvre de systèmes de gestion des risques et de réglementations internationales dans diverses industries”

Direction



M. Rettori Canali, Ignacio Esteban

- ♦ Ingénieur en Sécurité des Produits chez GE Vernova
- ♦ Consultant en Développement Durable chez ALG-INDRA
- ♦ Ingénieur en Sécurité des Produits chez Alten
- ♦ HSE *Data Analyst* à MARS
- ♦ Chef d'Équipe Logistique chez Repsol YPF
- ♦ Analyste Environnemental chez Repsol YPF
- ♦ Spécialiste de l'Environnement au Ministère de l'Environnement de la Nation
- ♦ Spécialiste en Économie de l'Énergie à l'Université Polytechnique de Catalogne
- ♦ Spécialiste en Énergies Renouvelables et Mobilité Électrique à l'Université Polytechnique de Catalogne
- ♦ Spécialiste en Gestion de l'Énergie à l'Université technologique Nationale
- ♦ Spécialiste en Gestion de Projets de la Fondation Libertad
- ♦ Spécialiste de la Sécurité et de l'Environnement de l'Université Catholique d'Argentine
- ♦ Licence en Ingénierie Environnementale de l'Université Nationale de Littoral



Professeurs

M. Castillo Raineri, Néstor Ariel

- ♦ Ingénieur en Sécurité Environnementale spécialisé dans l'Hygiène et la Sécurité sur le lieu de travail
- ♦ Coordinateur du CILP Química/Raffinerie
- ♦ Superviseur de la sécurité lors des arrêts d'usine dans la zone de Maintenance du CILP Chimie/Raffinerie
- ♦ Diplôme d'Ingénieur en Sécurité Environnementale de l'Université de la Marine Marchande
- ♦ Licence en Hygiène et Sécurité du Travail de l'Université de Moron
- ♦ Certification en Gestion de l'Environnement

M. Martínez Ochoa, Silvio

- ♦ Spécialiste des Contrats de Services Environnementaux chez YPF
- ♦ Analyste Environnemental chez YPF
- ♦ Analyste de la Sécurité des Procédés et de l'Hygiène Industrielle chez YPF
- ♦ Analyste des Incidents de Qualité chez Renault, Argentine
- ♦ Responsable de la Qualité de la Production chez Motos Keller
- ♦ Spécialiste en Ingénierie de la Qualité
- ♦ Spécialiste en Ingénierie de l'Environnement
- ♦ Diplôme d'Ingénieur Industriel de l'Université Technologique Nationale de Cordoba
- ♦ Diplôme en Ingénierie du Travail de l'Université Technologique Nationale de La Plata

08 Diplôme

Le Certificat Avancé en Sécurité Industrielle garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Global University.



“

Terminez ce programme avec succès et obtenez votre diplôme universitaire sans avoir à vous déplacer ou à passer par des procédures fastidieuses"

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme propre de **Certificat Avancé en Sécurité Industrielle** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique du monde.

TECH Global University est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre ([journal officiel](#)). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.

Ce diplôme propre de **TECH Global University** est un programme européen de formation continue et d'actualisation professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

Diplôme: **Certificat Avancé en Sécurité Industrielle**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**

Accréditation: **18 ECTS**



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



Certificat Avancé Sécurité Industrielle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accréditation: 18 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Sécurité Industrielle

