

Certificat

R+D+I en Génie Chimique



Certificat

R+D+I en Génie Chimique

- » 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/r+d+i-genie-chimique

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

L'information est devenue l'un des principaux atouts économiques, politiques et sociaux de la civilisation du XXI^e siècle. Son impact est latent dans des domaines tels que la science où les bases de données à distance et les logiciels de gestion bibliographique prolifèrent. Pour se tenir au courant des méthodes et des avancées dans des domaines académiques tels que le Génie Chimique, il est impératif de maîtriser ces outils. C'est pourquoi TECH a mis au point ce programme d'études complet qui aborde les ressources méthodologiques et de recherche les plus avancées, ainsi que les tendances de leur diffusion. Ce programme met en œuvre des systèmes d'apprentissage perturbateurs, tels que *Relearning*, afin que chaque diplômé puisse intégrer ces tendances dans sa pratique. En même temps, ils recevront une variété de matériel multimédia complémentaire.



“

Cette formation 100% en ligne appliquera la méthodologie Relearning pour aborder les stratégies de diffusion et de marketing scientifique les mieux adaptées aux exigences de l'Industrie Chimique"

La conception empirique d'un projet de recherche est la clé de la réussite des projets scientifiques qui peuvent être menés dans l'Industrie Chimique. Son importance est radicale pour choisir la méthodologie à employer, les outils à utiliser et pour gérer les résultats. De plus, cette technique permet de déterminer à l'avance les moyens de diffuser les innovations résultant de tout type de processus.

Ces connaissances théoriques et pratiques ont été rassemblées par TECH dans ce Certificat, grâce auquel les ingénieurs aborderont les aspects clés d'une conception expérimentale efficace. En même temps, ils seront en mesure d'approfondir les stratégies de communication scientifique, en analysant les différents scripts en fonction du public cible à informer des étapes les plus pertinentes de l'étude. Ils acquerront également une solide compréhension des bases de la propriété intellectuelle dans l'Industrie Chimique et du transfert de technologie entre les centres de recherche et les entreprises.

Les enseignants très expérimentés de ce programme guideront les étudiants dans l'application pratique de ces concepts, facilitant ainsi un apprentissage complet. Ainsi, ils seront préparés à faire face et à exécuter des stratégies de marketing essentielles pour promouvoir de nouveaux produits dans le secteur.

Ce programme sera enseigné 100% en ligne à partir d'une plateforme très complète où des vidéos explicatives, des lectures complémentaires, des résumés interactifs, entre autres ressources multimédias, seront disponibles. Ces contenus seront accessibles à partir de n'importe quel appareil connecté à l'internet, ce qui évitera des déplacements inutiles vers des centres sur place. Au contraire, chaque diplômé sera en mesure d'accéder au matériel à l'endroit de son choix et au moment qui lui convient le mieux, compte tenu de ses autres responsabilités. En bref, TECH a fourni une méthodologie et un espace académique où ils pourront acquérir des aptitudes et des compétences de manière rapide et flexible. Ainsi, ils seront prêts à diffuser et à discuter les résultats de leurs recherches dans les cadres scientifiques et techniques les plus divers.

Ce **Certificat en R+D+I en Génie Chimique** 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 Ingénierie Chimique
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et pratiques sur ces disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ 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
- ◆ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Grâce à cette formation, vous maîtriserez la gestion des résultats de la R+D+I, ainsi que les éléments qui définissent la propriété intellectuelle et les brevets"

“

L'étude de ce programme, sur une plateforme interactive et en ligne, évitera des déplacements inutiles vers un centre académique sur place"

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.

Tous les supports de ce programme seront accessibles à distance, à partir de l'appareil portable de votre choix.

Un Certificat avec des tests d'auto-évaluation et d'autres méthodes didactiques pour améliorer votre apprentissage de manière rapide et flexible.



02

Objectifs

Ce programme formera les étudiants TECH à tous les principes et pratiques de la recherche, de l'innovation et du développement dans le domaine de l'Ingénierie Chimique. Grâce à ses modules, il sera possible d'examiner les méthodologies scientifiques les plus précises et d'analyser le transfert de technologie dans le secteur, de sorte que chaque participant, une fois diplômé, aura les compétences nécessaires pour concevoir des expériences et gérer les résultats de la R+D+I, et sera en mesure de comprendre la propriété intellectuelle et la manière de communiquer les résultats académiques de manière efficace.



“

Ce Certificat est tout ce dont vous avez besoin pour intégrer dans votre pratique les clés de la rédaction scientifique et de la diffusion dans l'Industrie Chimique"



Objectifs généraux

- ◆ Appliquer les concepts fondamentaux à la conception de produits et de procédés chimiques
- ◆ Sensibiliser à l'importance de la durabilité en termes d'économie, d'environnement et de société
- ◆ Évaluer l'applicabilité et les avantages potentiels des nouvelles technologies
- ◆ Développer une vision holistique du génie chimique moderne
- ◆ Examiner la situation actuelle de la R+D+I en Génie Chimique afin de souligner son importance dans le cadre actuel du développement durable
- ◆ Promouvoir l'innovation et la créativité dans les processus de recherche en Génie Chimique
- ◆ Analyser les moyens de protéger, d'exploiter et de communiquer les résultats de la R+D+I
- ◆ Explorer les possibilités d'emploi dans le domaine de la R+D+I en ingénierie chimique





Objectifs spécifiques

- ◆ Appliquer une méthodologie scientifique rigoureuse à la recherche en Génie Chimique
- ◆ Déterminer l'importance du processus créatif en R+D+i
- ◆ Compiler les stratégies et les types d'innovation
- ◆ Examiner les possibilités de financement international pour la R+D+I en Génie Chimique
- ◆ Examiner la protection des résultats de la R+D+I
- ◆ Évaluer efficacement les outils de communication et de diffusion scientifiques
- ◆ Analyser le potentiel d'une carrière de chercheur en Génie Chimique

“

Grâce à cette qualification de 6 semaines, vous deviendrez un véritable expert dans la conception et la modélisation empirique d'expériences"

03

Direction de la formation

Les enseignants sélectionnés par TECH pour ce diplôme possèdent une vaste expérience dans les domaines de la recherche et de l'industrialisation en Génie Chimique. Leurs connaissances approfondies de la méthodologie scientifique, de l'innovation, de la propriété intellectuelle et de la communication scientifique garantissent aux étudiants une occasion unique d'actualiser leurs connaissances. En outre, leur participation à des projets de R+D+I et leur collaboration avec des entreprises du secteur permettront aux diplômés de comprendre la relation entre le monde universitaire et la pratique. Une compréhension globale qui permet aux étudiants d'actualiser leurs compétences et de relever les défis les plus urgents.



“

L'équipe enseignante de ce programme connaît bien les sources et les plateformes de diffusion des résultats scientifiques dans le domaine de la chimie”

Direction



Dr Barroso Martín, Isabel

- ♦ Spécialiste de Chimie Inorganique, Cristallographie et Minéralogie
- ♦ Chercheuse postdoctorale du premier Plan de Recherche et Transfert de l'Université de Malaga
- ♦ Personnel de Recherche à l'Université de Malaga
- ♦ Programmeuse ORACLE chez CMV Consultores Accenture
- ♦ Doctorat en Sciences de l'Université de Malaga
- ♦ Master en Chimie Appliquée-spécialisation en caractérisation des matériaux-par l'Université de Malaga
- ♦ Master en Enseignement Secondaire, Baccalauréat, Formation Professionnelle et Enseignement des Langues-spécialisation en Physique et Chimie Université de Málaga

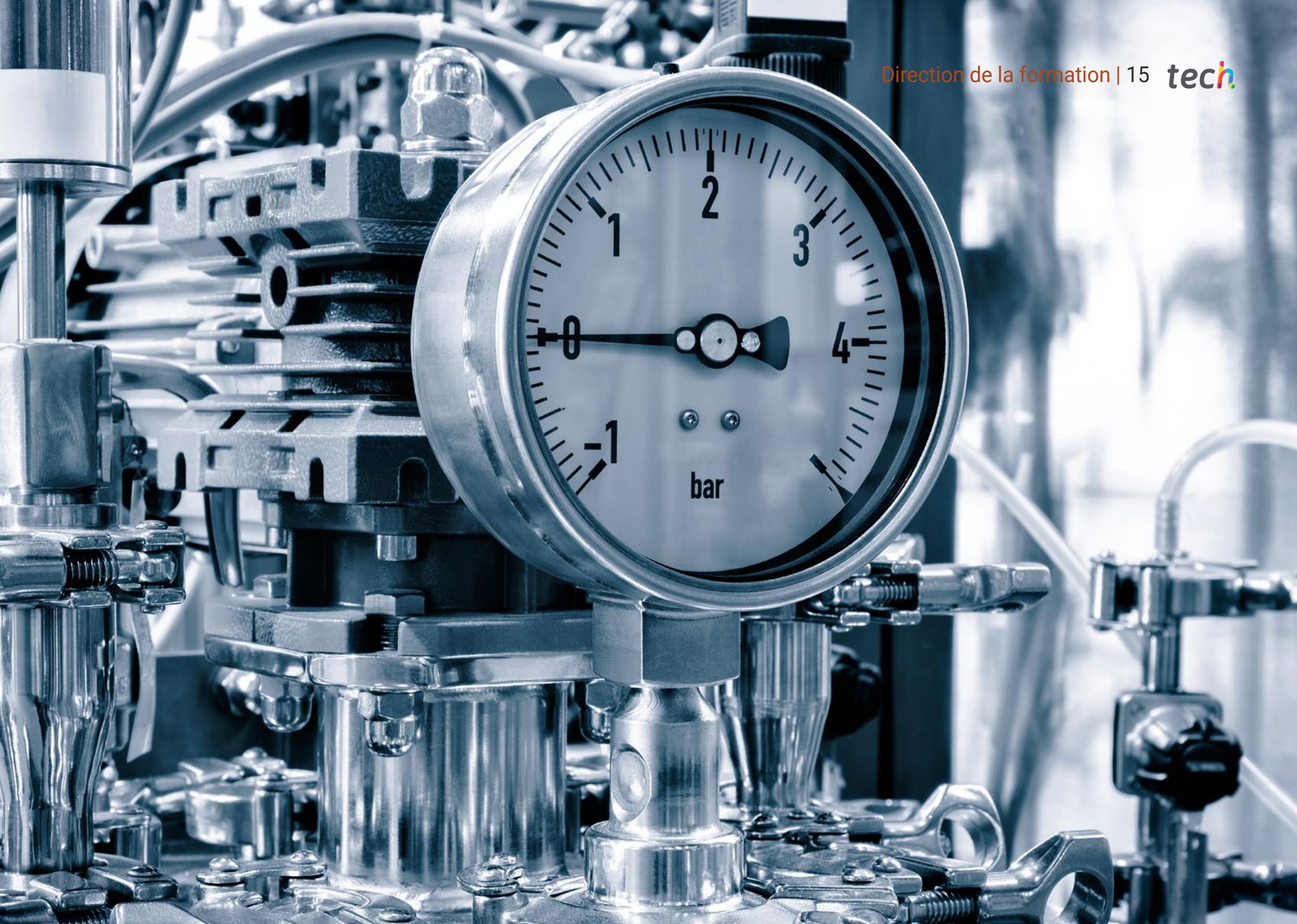
Professeurs

Dr Montaña, Maia

- ♦ Chercheuse Postdoctorale au Département de Technologie Chimique, Energétique et Mécanique de l'Université Rey Juan Carlos
- ♦ Professeure adjointe Intérimaire au Département d'Ingénierie Chimique de la Faculté d'Ingénierie de l'Université Nationale de La Plata
- ♦ Professeure collaboratrice dans la matière "Introduction à l'Ingénierie Chimique"
- ♦ Chargée de cours à l'Université Nationale de La Plata
- ♦ Docteur en Chimie de l'Université nationale de La Plata
- ♦ Diplôme en Ingénierie Chimique de l'Université Nationale de La Plata

Dr Torres Liñán, Javier

- ♦ Expert en Ingénierie Chimique et Technologies Associées
- ♦ Spécialiste en Technologie Chimique de l'Environnement
- ♦ Collaborateur du Département d'ingénierie Chimique de l'Université de Malaga
- ♦ Docteur de l'Université de Malaga dans le Programme de Doctorat en Chimie et Technologies Chimiques, Matériaux et Nanotechnologie
- ♦ Master en ESO, Bachillerato, Form. Prof. et Enseignement des langues Espagnole Physique et Chimie de l'Université de Malaga
- ♦ Master en Ingénierie Chimique à l'Université de Malaga



04

Structure et contenu

Le Certificat en R+D+I en Génie Chimique couvre les approches les plus innovantes en matière de méthodologie scientifique, de conception expérimentale, de modélisation empirique et de stratégies de rédaction académique. En outre, ce cursus se caractérise par une étude approfondie des modes de diffusion des innovations et des stratégies de marketing les plus pertinentes. Il traite également de la propriété intellectuelle, des brevets et propose une analyse des différents outils et plateformes qui font partie de ces processus. Afin d'intégrer la maîtrise de tous ses concepts, la formation dispose d'un système d'apprentissage de pointe *Relearning* et d'une variété de matériel académique sous différents formats.



“

Dans ce programme, vous renforcerez vos compétences grâce à des lectures complémentaires, des vidéos explicatives, des résumés interactifs et bien plus encore”

Module 1. R+D+I en Génie Chimique

- 1.1. R+D+I en Génie Chimique
 - 1.1.1. Méthodologie scientifique appliquée à la recherche
 - 1.1.2. Plan factoriel d'expériences
 - 1.1.3. Modélisation empirique
 - 1.1.4. Stratégies de rédaction scientifique
- 1.2. Stratégies d'innovation technologique dans l'industrie chimique: innovation et créativité
 - 1.2.1. L'innovation dans l'Industrie Chimique
 - 1.2.2. Processus créatifs
 - 1.2.3. Techniques de facilitation de la créativité
- 1.3. Innovation en Génie Chimique
 - 1.3.1. Taxonomie de l'innovation
 - 1.3.2. Types d'innovation
 - 1.3.3. Diffusion de l'innovation
 - 1.3.4. Terminologie de la norme ISO 56000/ISO 166000
- 1.4. Marketing de l'Innovation
 - 1.4.1. Stratégies de différenciation et de positionnement en ingénierie chimique
 - 1.4.2. Gestion de la communication en Génie Chimique innovante
 - 1.4.3. Éthique dans le marketing de l'innovation en Génie Chimique
- 1.5. Bases de données et logiciels de gestion bibliographique
 - 1.5.1. Scopus
 - 1.5.2. Web of Science
 - 1.5.3. Scholar Google
 - 1.5.4. Gestion bibliographique avec Mendeley
 - 1.5.5. Gestion bibliographique avec EndNote
 - 1.5.6. Gestion bibliographique avec Zotero
 - 1.5.7. Recherche de brevets dans les bases de données
- 1.6. Programmes internationaux de financement de la recherche
 - 1.6.1. Candidature à des projets de R+D+I
 - 1.6.2. Programme de bourses de recherche Marie-Curie
 - 1.6.3. Collaborations internationales pour le financement de la recherche



- 1.7. Gestion de la Protection et de l'Exploitation des Résultats de la R+D+I
 - 1.7.1. Propriété intellectuelle
 - 1.7.2. Brevets
 - 1.7.3. Propriété industrielle
- 1.8. Outils de communication des résultats de la R+D+I
 - 1.8.1. Manifestations scientifiques
 - 1.8.2. Articles et revues scientifiques
 - 1.8.3. Diffusion scientifique
- 1.9. La carrière de chercheur en Génie Chimique
 - 1.9.1. Chercheurs en Génie Chimique Carrière professionnelle et formation
 - 1.9.2. Avancées dans le domaine du Génie Chimique
 - 1.9.3. Responsabilité et éthique dans une carrière de chercheur en Génie Chimique
- 1.10. Transfert de résultats et de technologies entre les centres de recherche et les entreprises
 - 1.10.1. Interaction des participants et dynamique du transfert de technologie
 - 1.10.2. Veille technologique
 - 1.10.3. Projets université-entreprise
 - 1.10.4. Sociétés *Spin-Off*



Inscrivez-vous à ce Certificat et accédez à la méthodologie la plus révolutionnaire dans le paysage de l'apprentissage 100% en ligne"

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 R+D+I en Génie Chimique 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.



“

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

Ce **Certificat en R+D+I en Génie Chimique** 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 R+D+I en Génie Chimique**

N.º d'heures officielles: **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.

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

R+D+I en Génie Chimique

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

Certificat

R+D+I en Génie Chimique

