

Certificat Avancé

Lean Management, Amélioration
des Processus et Transformation
Digitale dans l'Entreprise Industrielle





Certificat Avancé

Lean Management, Amélioration
des Processus et Transformation
Digitale dans l'Entreprise Industrielle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne
- » Dirigé à: ingénieurs et diplômés expérimentés qui souhaitent approfondir et mettre à jour leurs connaissances dans tous les aspects nécessaires à prendre en compte pour la bonne gestion d'une entreprise Industrielle.

Accès au site web: www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/diplome-universite/diplome-universite-lean-management-amelioration-processus-transformation-digitale-entreprise-industrielle

Sommaire

01

Accueil

page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

page 6

03

Pourquoi notre programme?

page 10

04

Objectifs

page 14

05

Structure et contenu

page 20

06

Méthodologie

page 28

07

Profil de nos étudiants

page 36

08

Direction de la formation

page 40

09

Impact sur votre carrière

page 44

10

Bénéfices pour votre entreprise

page 48

11

Diplôme

page 52

01 Accueil

De nos jours, il est un fait que les entreprises ont de moins en moins de travailleurs et que leurs processus de production sont de plus en plus automatisés. Par conséquent, les cadres intermédiaires et les directeurs doivent être de plus en plus habitués à connaître et à manipuler les concepts d'automatisation. En outre, les entreprises industrielles doivent relever le défi de trouver de nouvelles techniques d'organisation qui leur permettent d'être compétitives sur un marché mondial. Le modèle de fabrication connu sous le nom de *Lean manufacturing* constitue une alternative consolidée, et son application et son potentiel doivent être pris en considération par toute entreprise qui entend être compétitive dans un environnement mondial. Sur la base de ces prémisses, ce programme abordera ces nouveaux modèles d'organisation qui incluent l'automatisation, la numérisation et le *Lean Management* comme moyen d'optimiser les processus dans les entreprises industrielles.



Certificat Avancé en Lean Management, Amélioration des Processus et Transformation Digitale dans l'Entreprise Industrielle TECH Université Technologique



“

Vous entrez dans un programme académique qui vous conduira à un apprentissage global et immersif qui jettera les bases de votre croissance professionnelle”

02

Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande École de Commerce 100% en ligne au monde. Il s'agit d'une École de Commerce d'élite, avec un modèle des plus hauts standards académiques. Un centre international de perfectionnement des compétences en gestion intensive et en haute performance.



“

TECH est une université à la pointe de la technologie, qui met toutes ses ressources à la disposition de l'étudiant pour l'aider à réussir dans son entreprise”

À TECH Université Technologique



Innovation

L'université offre un modèle d'apprentissage en ligne qui combine les dernières technologies éducatives avec la plus grande rigueur pédagogique. Une méthode unique, mondialement reconnue, qui vous procurera les clés afin d'être en mesure d'évoluer dans un monde en constante mutation, où l'innovation doit être le principale défi de tout entrepreneur.

"*Microsoft Europe Success Story*" pour avoir intégré dans nos programmes l'innovant système de multi-vidéos interactives.



Les plus hautes exigences

Les critères d'admission pour TECH ne sont pas économiques. Il ne faut pas faire un grand investissement pour étudier dans cette université. Cependant, pour obtenir un diplôme de TECH, les limites de l'intelligence et des capacités de l'étudiant seront testées. Les normes académiques de cette institution sont très élevées...

95%

des étudiants de TECH finalisent leurs études avec succès



Networking

Des professionnels de tous les pays collaborent avec TECH, ce qui vous permettra de créer un vaste réseau de contacts qui vous sera particulièrement utile pour votre avenir.

+100.000

dirigeants formés chaque année

+200

nationalités différentes



Empowerment

L'étudiant évoluera aux côtés des meilleures entreprises et des professionnels de grand prestige et de grande influence. TECH a développé des alliances stratégiques et un précieux réseau de contacts avec les principaux acteurs économiques des 7 continents.

+500

accords de collaboration avec les meilleures entreprises



Talents

Ce programme est une proposition unique visant à faire ressortir le talent de l'étudiant dans le domaine des affaires. C'est l'occasion de faire connaître leurs préoccupations et leur vision de l'entreprise.

TECH aide les étudiants à montrer leur talent au monde entier à la fin de ce programme.



Contexte Multiculturel

Les étudiants qui étudient à TECH bénéficieront d'une expérience unique. Vous étudierez dans un contexte multiculturel. Grâce à un programme à vision globale, vous découvrirez différentes manières de travailler dans différentes parties du monde. Vous serez ainsi en mesure de sélectionner ce qui convient le mieux à votre idée d'entreprise.

Nous comptons plus de 200 nationalités différentes parmi nos étudiants.



TECH recherche l'excellence et, à cette fin, elle possède une série de caractéristiques qui en font une université unique:



Analyse

TECH explore le côté critique de l'apprenant, sa capacité à remettre les choses en question, ses aptitudes à résoudre les problèmes et ses compétences interpersonnelles.



Excellence académique

TECH offre aux étudiants la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne. L'université combine la méthode Relearning (la méthode d'apprentissage de troisième cycle la plus reconnue au niveau international) avec l'Étude de cas. Un équilibre difficile entre tradition et avant-garde, dans le cadre d'un itinéraire académique des plus exigeants.



Économie d'échelle

TECH est la plus grande université en ligne du monde. Elle possède un portefeuille de plus de 10.000 diplômes de troisième cycle. Et dans la nouvelle économie, **volume + technologie = prix de rupture**. Ainsi, les études ne sont pas aussi coûteuses que dans une autre université.



Apprenez auprès des meilleurs

L'équipe d'enseignants de TECH explique en classe ce qui les a conduits au succès dans leurs entreprises, en travaillant dans un contexte réel, vivant et dynamique. Des enseignants qui s'engagent pleinement à offrir une spécialisation de qualité permettant aux étudiants de progresser dans leur carrière et de se distinguer dans le monde des affaires.

Des professeurs de 20 nationalités différentes.



À TECH, vous aurez accès aux études de cas les plus rigoureuses et les plus récentes du monde académique”

03

Pourquoi notre programme?

Suivre le programme TECH, c'est multiplier les possibilités de réussite professionnelle dans le domaine de la gestion supérieure des affaires.

C'est un défi qui implique des efforts et du dévouement, mais qui ouvre les portes d'un avenir prometteur. Les étudiants apprendront auprès de la meilleure équipe d'enseignants et avec la méthodologie éducative la plus flexible et la plus innovante.





“

Nous disposons d'une corps enseignant hautement qualifié et du programme didactique le plus complet du marché, ce qui nous permet de vous offrir une formation du plus haut niveau académique”

Ce programme offrira une multitude d'avantages professionnels et personnels, dont les suivants:

01

Donner un élan définitif à la carrière de l'étudiant

En étudiant à TECH, les étudiants seront en mesure de prendre en main leur avenir et de développer tout leur potentiel. À l'issue de ce programme, vous acquerez les compétences nécessaires pour apporter un changement positif à votre carrière en peu de temps.

70% des participants à cette spécialisation réalisent un changement positif dans leur carrière en moins de 2 ans.

02

Vous développerez une vision stratégique et globale de l'entreprise

TECH offre une vision approfondie de la gestion générale pour comprendre comment chaque décision affecte les différents domaines fonctionnels de l'entreprise.

Notre vision globale de l'entreprise améliorera votre vision stratégique.

03

Consolider les étudiants en gestion supérieure des affaires

Étudier à TECH, c'est ouvrir les portes d'un panorama professionnel de grande importance pour que les étudiants puissent se positionner comme des managers de haut niveau, avec une vision large de l'environnement international.

Vous travaillerez sur plus de 100 cas réels de cadres supérieurs.

04

Vous assumerez de nouvelles responsabilités

Au cours du programme, les dernières tendances, évolutions et stratégies sont présentées, afin que les étudiants puissent mener à bien leur travail professionnel dans un environnement en mutation.

À l'issue de cette formation, 45% des stagiaires sont promus en interne.

05

Vous aurez accès à un important réseau de contacts

TECH met ses étudiants en réseau afin de maximiser les opportunités. Des étudiants ayant les mêmes préoccupations et le désir de se développer. Ainsi, ils peuvent partager des partenaires, des clients ou des fournisseurs.

Vous trouverez un réseau de contact essentiel à votre développement professionnel.

06

Développer des projets d'entreprise de manière rigoureuse

Les étudiants acquerront une vision stratégique approfondie qui les aidera à élaborer leur propre projet, en tenant compte des différents domaines de l'entreprise.

20% de nos étudiants développent leur propre idée entrepreneuriale.

07

Améliorer les *soft skills* et les compétences de gestion

TECH aide les étudiants à appliquer et à développer les connaissances acquises et à améliorer leurs compétences interpersonnelles pour devenir des leaders qui font la différence.

Améliorez vos compétences en communication ainsi que dans le domaine du leadership pour booster votre carrière professionnelle.

08

Vous ferez partie d'une communauté exclusive

L'étudiant fera partie d'une communauté de managers d'élite, de grandes entreprises, d'institutions renommées et de professeurs qualifiés issus des universités les plus prestigieuses du monde: la communauté TECH Université de Technologie.

Nous vous donnons la possibilité de vous spécialiser auprès d'une équipe de professeurs de renommée internationale.

04 Objectifs

Ce programme est conçu dans le but de renforcer les compétences de l'étudiant dans tout ce qui concerne l'amélioration des processus basés sur les nouvelles méthodologies, ainsi que de développer de nouvelles compétences et aptitudes qui seront essentielles dans leur développement professionnel. Ainsi, après avoir suivi le programme, le professionnel sera en mesure de prendre des décisions globales avec une perspective innovante et une vision internationale, en gardant toujours à l'esprit l'importance de travailler efficacement, en alignant toutes les ressources pour atteindre les objectifs fixés par l'entreprise.



“

L'objectif de TECH est d'actualiser les connaissances des professionnels afin qu'ils puissent améliorer sensiblement leurs compétences en matière de gestion"

**Les objectifs des étudiants sont ceux de TECH.
Ils travaillent ensemble pour les atteindre**

Le Certificat Avancé en Lean Management, Amélioration des Processus et Transformation Digitale dans l'Entreprise Industrielle vous permettra de:

01

Établir les principes des 5S et la manière dont ils peuvent contribuer à améliorer la productivité, ainsi qu'à approfondir sa mise en œuvre dans l'entreprise

02

Maîtriser les outils de diagnostic lean

03

Faire une analyse approfondie des outils opérationnels lean tels que SMED, JIDOKA, POKAYOKE, réduction des lots et POUS





04

Approfondir les principes de la méthode Kaizen d'amélioration continue et les différentes méthodologies, ainsi que les principaux obstacles qui peuvent être rencontrés pour la mise en œuvre du Kaizen dans l'entreprise

05

Identifier les indicateurs clés de performance qui peuvent aider à mesurer les résultats de la mise en œuvre du Lean

06

Recherche sur l'importance de la dimension humaine du Lean et des systèmes d'implication du personnel comme facteur de réussite de la mise en œuvre du Lean

07

Identifier les coûts de la qualité associés à la gestion de la qualité et mettre en place un système pour les contrôler et les améliorer

08

Connaître en détail la norme de gestion de la qualité ISO 9001 et savoir comment la mettre en œuvre dans l'entreprise

09

Analyser les normes ISO 14000 sur l'environnement et ISO 450001 sur les risques professionnels et leur intégration dans le système qualité afin de ne pas dupliquer la documentation





10

Approfondir le modèle EFQM, dans sa nouvelle édition, afin de pouvoir le développer dans l'entreprise si l'on veut faire un pas de plus vers l'excellence

11

Établir l'importance de l'amélioration continue et de l'utilisation des deux principales méthodologies: le cycle PDCA avec l'application à la mise en œuvre du *Lean manufacturing* et le *Six-Sigma*

12

Diriger et relever les nouveaux modèles commerciaux et les défis associés au développement et à la mise en œuvre de l'industrie 4.0

05

Structure et contenu

Le Certificat Avancé en *Lean Management*, Amélioration des Processus et Transformation Digitale dans l'Entreprise Industrielle est un programme conçu sur la base des besoins actuels des professionnels, et est enseigné dans un format 100% en ligne afin que les étudiants puissent choisir le moment et le lieu qui conviennent le mieux à leur disponibilité, leurs horaires et leurs intérêts. Cela garantit aux étudiants qu'en étudiant ici, ils auront accès au recueil de contenus le plus complet et le plus actualisé du marché. Tout cela, dans le cadre d'un plan d'études élaboré sur 6 mois et qui se veut une expérience unique et stimulante qui jette les bases de la réussite professionnelle de l'étudiant.



“

*Dans un monde globalisé et en pleine mutation,
la spécialisation est le seul moyen pour les
professionnels de différencier leur profil”*

Plan d'Études

Le domaine de la production, dans son sens le plus large (Production + Contrôle des matériaux + Maintenance + Ingénierie des Processus) est l'un des piliers sur lesquels repose l'avenir des entreprises industrielles, les opérations de production étant l'un des éléments clés pour atteindre les objectifs de toutes les entreprises: la rentabilité par la satisfaction du client.

De nos jours, les entreprises industrielles sont confrontées au défi de rechercher de nouvelles techniques d'organisation qui leur permettront d'être compétitives sur un marché mondial. Le modèle de production allégée, connu sous le nom de *Lean Manufacturing*, est une alternative bien établie et son application et son potentiel devraient être pris en considération par toute entreprise cherchant à être compétitive dans un environnement Global.

Ce programme se concentre sur ce nouvel aspect, mais il se penche également sur la gestion de la qualité, qui est devenue une condition nécessaire et essentielle pour pouvoir être compétitif et survivre. Il ne suffit plus que la qualité soit la responsabilité de son propre secteur, il est nécessaire de promouvoir

son importance afin que chaque partie de l'entreprise travaille pour offrir le meilleur niveau de qualité possible à ses clients, et ceux-ci peuvent être internes ou externes à l'entreprise.

Pour toutes ces raisons, ce Certificat Avancé approfondira les questions clés du management de la qualité dans les entreprises, en abordant les nombreux aspects essentiels à développer (techniques et outils, systèmes qualité, audits, processus et maintien de la certification, business excellence, etc.)

Enfin, l'importance pour les entreprises de mettre en œuvre des processus d'automatisation sera discutée. Dans cette ligne, il est un fait qu'aujourd'hui les entreprises ont de moins en moins de travailleurs et sont de plus en plus automatisées dans leurs processus de production, par conséquent, les cadres intermédiaires et les directeurs doivent être de plus en plus habitués à connaître et à gérer les concepts d'automatisation afin de ne pas être laissés derrière dans la nouvelle ère de l'industrie 4.0.

Ce Certificat Avancé se déroule sur 6 mois et est divisé en 4 modules:

Module 1.

Planification et contrôle de la production

Module 2.

Lean Manufacturing

Module 3.

Gestion de la qualité

Module 4.

Industrie 4.0 et intelligence économique. L'entreprise numérisée



Où, quand et comment l'enseignement est dispensé ?

TECH offre la possibilité de développer ce programme de manière totalement en ligne. Pendant les 6 mois de la formation, les étudiants pourront accéder à tous les contenus de ce programme à tout moment, ce qui leur permettra d'auto-gérer leur temps d'étude.

Une expérience éducative unique, clé et décisive pour stimuler votre développement professionnel.

Module 1. Planification et contrôle de la production

1.1. Phases de la planification de la production

- 1.1.1. Planification avancée
- 1.1.2. Prévisions de ventes, méthodes
- 1.1.3. Définition du *Takt-Time*
- 1.1.4. Planification des matières - MRP - Stock minimum
- 1.1.5. Plan de recrutement
- 1.1.6. Exigences en matière d'équipement

1.2. Plan de Production (PDP)

- 1.2.1. Facteurs à prendre en compte
- 1.2.2. Planification *push*
- 1.2.3. Planification *pull*
- 1.2.4. Systèmes mixtes

1.3. Kanban

- 1.3.1. Types de Kanban
- 1.3.2. Utilisation de Kanban
- 1.3.3. Planification autonome: 2bin Kanban

1.4. Contrôle de la production

- 1.4.1. Dérogations au PDP et rapports
- 1.4.2. Suivi des performances de production: OEE
- 1.4.3. Surveillance de la capacité totale: TEEP

1.5. Organisation de la production

- 1.5.1. Équipement de production
- 1.5.2. Ingénierie des processus
- 1.5.3. Maintenance
- 1.5.4. Contrôle des matériaux

1.6. Maintenance Productive Totale (TPM)

- 1.6.1. Maintenance corrective
- 1.6.2. Maintenance autonome
- 1.6.3. Maintenance préventive
- 1.6.4. Maintenance prédictive
- 1.6.5. Indicateurs d'efficacité de la maintenance
MTBF - MTTR

1.7. Aménagement de l'usine

- 1.7.1. Facteurs de conditionnement
- 1.7.2. Production en ligne
- 1.7.3. Production en cellules de travail
- 1.7.4. Applications
- 1.7.5. Méthodologie SLP

1.8. *Just-In-Time* (JIT)

- 1.8.1. Description et origines du JIT
- 1.8.2. Objectifs
- 1.8.3. Mise en œuvre du JIT. Séquençage des produits

1.9. Théorie des contraintes (TOC)

- 1.9.1. Principes fondamentaux
- 1.9.2. Les 5 étapes de TOC et leur application
- 1.9.3. Avantages et inconvénients

1.10. *Quick Response Manufacturing* (QRM)

- 1.10.1. Description
- 1.10.2. Points clés pour la structuration
- 1.10.3. Mise en œuvre du QRM

Module 2. Lean manufacturing**2.1. La pensée Lean**

- 2.1.1. Structure du système *Lean*
- 2.1.2. Les principes du *Lean*
- 2.1.3. Lean processus de fabrication allégés ou traditionnels

2.2. Les déchets dans l'entreprise

- 2.2.1. Valeur vs. Les déchets dans les environnements *Lean*
- 2.2.2. Types de déchets (MUDAS)
- 2.2.3. Le processus de pensée *Lean*

2.3. Laser 5S

- 2.3.1. Les principes des 5S et comment ils peuvent nous aider à améliorer la productivité
- 2.3.2. LES 5 S: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu et Shitsuke
- 2.3.3. Mise en œuvre la 5S dans l'entreprise

2.4. Outils Lean de diagnostic. VSM. Cartographie de la chaîne de valeur

- 2.4.1. Activités à valeur ajoutée (VA), activités nécessaires (NNVA) et activités sans valeur ajoutée (NVA)
- 2.4.2. Les 7 outils de la *Value Stream mapping* (Carte de la chaîne de valeur)
- 2.4.3. Cartographie des activités du processus
- 2.4.4. Cartographie de la réponse de la *Supply chain*
- 2.4.5. L'entonnoir de la variété de production
- 2.4.6. Cartographie du filtre de qualité
- 2.4.7. Cartographie de l'amplification de la demande
- 2.4.8. Analyse des points de décision
- 2.4.9. Cartographie de la structure physique

2.5. Outils lean opérationnels

- 2.5.1. SMED
- 2.5.2. JIDOKA
- 2.5.3. POKAYOKE
- 2.5.4. Réductions des lots
- 2.5.5. POUS

2.6. Outils Lean le suivi, la planification et le contrôle de la production

- 2.6.1. Management visuel
- 2.6.2. Normalisation
- 2.6.3. Nivellement de la production (Heijunka)
- 2.6.4. Fabrication de cellules

2.7. La méthode Kaizen d'amélioration continue

- 2.7.1. Principes de Kaizen
- 2.7.2. Méthodologies Kaizen: Kaizen Blitz, Gemba Kaizen, Kaizen Teian
- 2.7.3. Outils de résolution de problèmes. A3 report
- 2.7.4. Principaux obstacles à la mise en œuvre de Kaizen

2.8. Feuille de route pour la mise en œuvre Lean

- 2.8.1. Aspects généraux de la mise en œuvre
- 2.8.2. Phases de la mise en œuvre
- 2.8.3. Les technologies de l'information dans la mise en œuvre *Lean*
- 2.8.4. Facteurs de réussite de la mise en œuvre *Lean*

2.9. KPIs pour mesurer les résultats du Lean

- 2.9.1. OEE - Efficacité Globale de l'Équipement
- 2.9.2. TEEP-Total effectif équipement performance
- 2.9.3. FTT-First Time Quality
- 2.9.4. DTD - Temps de quai à quai
- 2.9.5. OTD-Livraison à temps
- 2.9.6. BTS-Fabrication du programme
- 2.9.7. ITO-Taux de rotation des stocks
- 2.9.8. RVA - Ratio de valeur ajoutée
- 2.9.9. PPMs-Parts par million de défauts
- 2.9.10. FR - Taux de livraison
- 2.9.11. IFA-Taux de fréquence des accidents

2.10. La dimension humaine du Lean. Systèmes de participation du personnel

- 2.10.1. L'équipe du projet *Lean*. Application du travail en équipe
- 2.10.2. Polyvalence des opérateurs
- 2.10.3. Groupes d'amélioration
- 2.10.4. Programmes de suggestions

Module 3. Gestion de la qualité

3.1. Qualité totale

- 3.1.1. Gestion de la qualité totale
- 3.1.2. Client externe et client interne
- 3.1.3. coûts de la qualité
- 3.1.4. L'amélioration continue et la philosophie de Deming

3.2. Système de gestion de la qualité ISO 9001:15

- 3.2.1. Les 7 Principes du management de la qualité dans la norme ISO 9001:15
- 3.2.2. L'approche par processus
- 3.2.3. Exigences de la norme ISO 9001:15
- 3.2.4. Couverture et recommandations d'application
- 3.2.5. Cibles de Déploiement dans un modèle de type Hoshin-Kanri
- 3.2.6. Audits de certification

3.3. Systèmes intégrer de gestion

- 3.3.1. Systèmes de gestion environnemental: ISO 14000
- 3.3.2. Système de gestion des risques professionnels: ISO 45001
- 3.3.3. L'intégration des systèmes de gestion

3.4. L'excellence dans le management: le modèle EFQM

- 3.4.1. Principes et fondements du modèle EFQM
- 3.4.2. Les nouveaux critères du modèle EFQM
- 3.4.3. Outil de diagnostic EFQM: matrices REDER

3.5. Outils de qualité

- 3.5.1. Outils de base
- 3.5.2. SPC contrôle statistique des processus
- 3.5.3. Plan de contrôle et modèles de contrôle pour la gestion de la qualité des produits

3.6. Outils avancés et outils de dépannage

- 3.6.1. AMFE
- 3.6.2. Rapport 8D
- 3.6.3. Les 5 pourquoi ?
- 3.6.4. Les 5W + 2H
- 3.6.5. *Benchmarking*

3.7. Méthodologie d'amélioration continue I: PDCA

- 3.7.1. Le cycle PDCA et ses étapes
- 3.7.2. Application du cycle PDCA au développement du *Lean Manufacturing*
- 3.7.3. Les clés de la réussite des projets PDCA

3.8. Méthodologie d'Amélioration Continue II: Six-Sigma

- 3.8.1. Description de *Six-Sigma*
- 3.8.2. Principes de *Six-Sigma*
- 3.8.3. Sélection des projets *Six-Sigma*
- 3.8.4. Étapes dans un projet *Six-Sigma*. Méthodologie DMAIC
- 3.8.5. Rôles dans le *Six-Sigma*
- 3.8.6. *Six-Sigma* et *Lean Manufacturing*

3.9. Qualité des Fournisseurs. Audits Tests et Laboratoire

- 3.9.1. Qualité de la réception. Qualité convenue
- 3.9.2. Audits internes du système de gestion
- 3.9.3. Audits de produits et de processus
- 3.9.4. Phases pour réaliser des audits
- 3.9.5. Profil de l'auditeur
- 3.9.6. Essais, laboratoires et métrologie

3.10. Aspects organisationnels de la gestion de la qualité

- 3.10.1. Le rôle de la direction dans la gestion de la qualité
- 3.10.2. Organisation de la zone de qualité et relation avec les autres zones
- 3.10.3. Cercles de qualité

Module 4. Industrie 4.0 et intelligence économique. L'entreprise numérisée**4.1. Automatisation et robotique industrielle**

- 4.1.1. Phases de l'automatisation des processus
- 4.1.2. *Hardware* industriel pour l'automatisation et la robotique
- 4.1.3. Le cycle de travail et sa programmation software

4.2. Automatisation des processus: RPA

- 4.2.1. Processus administratifs qui peuvent être automatisés
- 4.2.2. Structure du *logiciel*
- 4.2.3. Exemples d'application

4.3. Systèmes MES, SCADA, CMMS, WMS, MRPII

- 4.3.1. Contrôle de la production avec les systèmes MES
- 4.3.2. Ingénierie et maintenance: SCADA ET GMAO
- 4.3.3. Approvisionnement et logistique: SGA ET MPRII

4.4. Software de *Business Intelligence*

- 4.4.1. Les bases de la BI
- 4.4.2. Structure du *logiciel*
- 4.4.3. Possibilités d'application

4.5. Software ERP

- 4.5.1. Description de l'ERP
- 4.5.2. Champ d'application
- 4.5.3. Principales ERP sur le marché

4.6. IoT et *Business Intelligence*

- 4.6.1. IoT: Le monde connecté
- 4.6.2. Sources des données
- 4.6.3. Contrôle total grâce à l'IoT + BI
- 4.6.4. *Blockchain*

4.7. Principales Software BI sur le marché

- 4.7.1. *Power Bi*
- 4.7.2. *Qlik*
- 4.7.3. *Tableau*

4.8. *Microsoft Powe Bi*

- 4.8.1. Caractéristiques
- 4.8.2. Exemples d'application
- 4.8.3. Le futur de *Power Bi*

4.9. Apprentissage automatique, intelligence artificielle, optimisation et prédiction dans l'entreprise

- 4.9.1. *Machine learning* et intelligence artificielle
- 4.9.2. Optimisation des processus
- 4.9.3. L'importance des *forecasting* fondées sur les données

4.10. Le Big Data appliqué à l'environnement des entreprises

- 4.10.1. Applications dans l'environnement de production
- 4.10.2. Applications au niveau de la gestion stratégique
- 4.10.3. Applications de Marketing et de vente

06

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 le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle”

TECH Business School utilise l'Étude de Cas pour contextualiser 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”



Notre programme vous prépare à relever les défis commerciaux dans des environnements incertains et à faire réussir votre entreprise.



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

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Ce programme TECH est un parcours de formation intensif, créé de toutes pièces pour offrir aux managers des défis et des décisions commerciales au plus haut niveau, 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 commerciale la plus actuelle.

“ *Vous apprendrez, par le biais d'activités collaboratives et de cas réels, la résolution de situations complexes dans des environnements professionnels réels”*

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé dans les meilleures écoles de commerce du monde depuis qu'elles existent. 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 différents éléments didactiques dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

Notre système en ligne vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps. Vous pourrez accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou mobile doté d'une connexion Internet.

À TECH, vous apprendrez 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 école de commerce est la seule école autorisée à employer cette méthode fructueuse. 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). C'est pourquoi nous combinons chacun de ces éléments 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 spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

D'après les 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 de nombreux faits scientifiques prouvant 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.



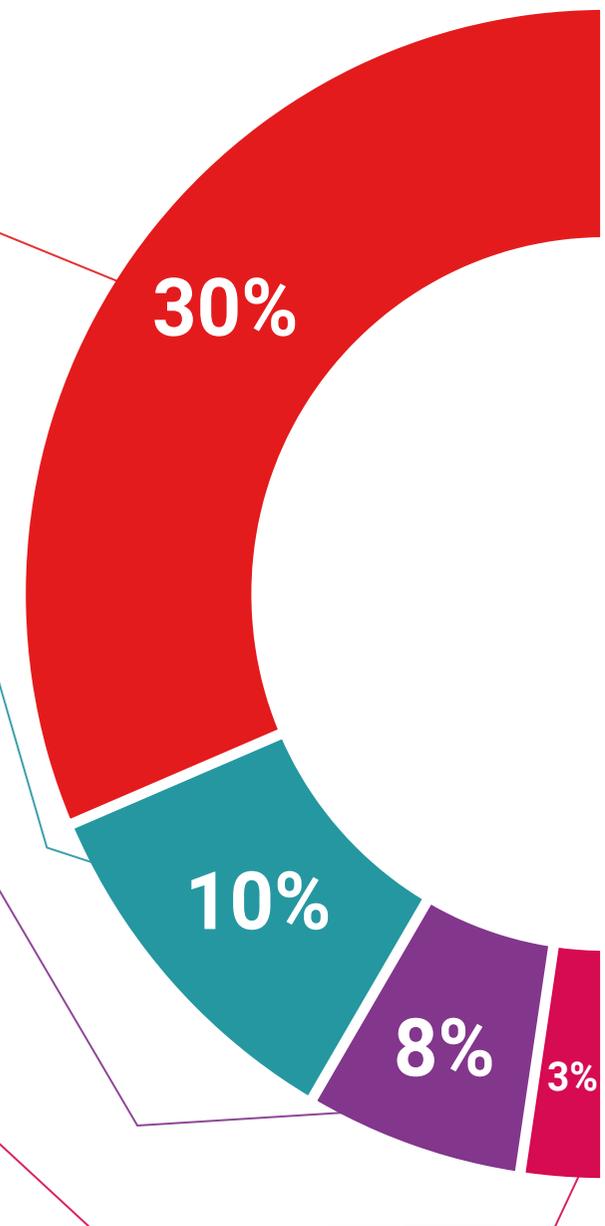
Stages en compétences de gestion

Ceux-ci mèneront des activités visant à développer des compétences de gestion spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et les capacités dont un cadre supérieur a besoin dans le contexte de la mondialisation dans lequel 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 direction d'entreprise sur 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 évaluées et réévaluées périodiquement tout au long du programme, par des activités et des exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



07

Profil de nos étudiants

Le programme s'adresse aux ingénieurs et diplômés expérimentés qui souhaitent approfondir et mettre à jour leurs connaissances sur tous les aspects à prendre en compte pour la bonne gestion d'une entreprise industrielle. Les étudiants titulaires de ces diplômes doivent avoir une base de connaissances suffisante pour suivre les modules du programme d'études. Le programme est également ouvert aux professionnels titulaires d'un diplôme universitaire dans n'importe quel domaine et ayant deux ans d'expérience professionnelle dans le domaine de *Industrial Management*.





“

Si vous avez de l'expérience dans la gestion de projets et que vous recherchez une amélioration intéressante de votre carrière tout en continuant à travailler, ce programme est fait pour vous"

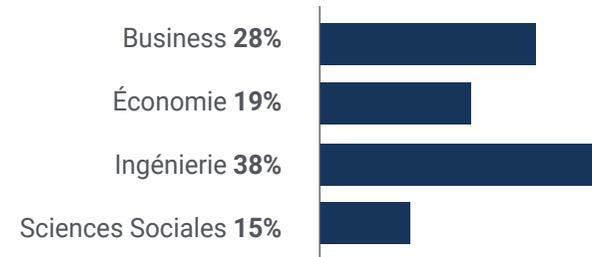
Moyenne d'âge

Entre **35** et **45** ans

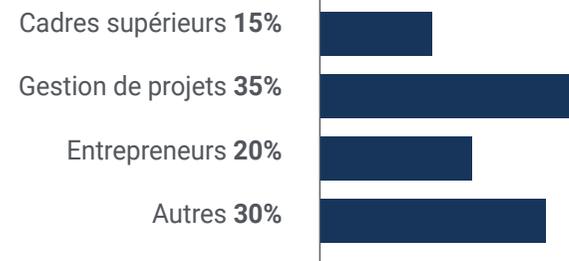
Années d'expérience



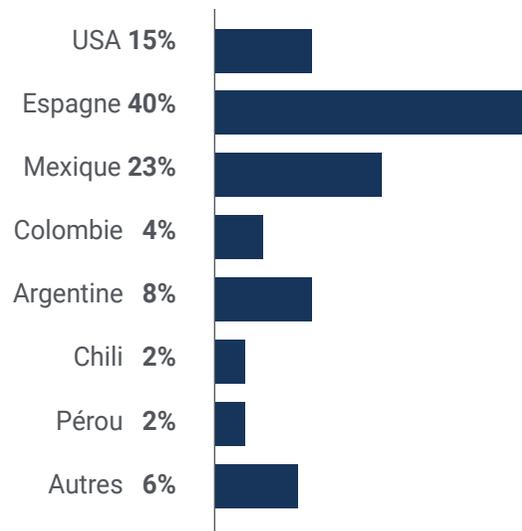
Formation



Profil académique



Distribution géographique



Adriana Sánchez

Project manager

"J'ai trouvé incroyable de pouvoir étudier ce programme très complet en seulement 6 mois. C'était définitivement un bon choix pour TECH de mettre à jour mes connaissances et je choisirais certainement cette institution à nouveau à l'avenir"

08

Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend des experts de premier plan dans tout ce qui concerne la gestion de projet et le Industrielle, qui apportent l'expérience de leurs années de travail à ce programme. De plus, d'autres experts de prestige reconnu dans des domaines connexes participent à sa conception et à sa préparation, complétant l'expert de manière interdisciplinaire, ce qui en fait, par conséquent, une expérience unique au niveau académique pour l'étudiant.



“

TECH dispose du corps enseignant le plus complet et le mieux préparé du marché. En étudiant ici, vous serez en mesure d'apprendre d'eux"

Direction



M. Asensi, Francisco Andrés

- ♦ Doctorat en Ingénierie Industrielle en Organisation d'Entreprise de l'Université de Castilla la Mancha (UCLM)
- ♦ Ingénieur Industriel en Organisation Industrielle de l'Université Polytechnique de Valence
- ♦ Ingénierie, qualité, production, logistique, systèmes d'information et RH., dans des entreprises de différents secteurs industriels
- ♦ Il a mis en œuvre et développé une multitude de systèmes de gestion de l'excellence (Qualité, Scorecard, *Lean Manufacturing*, Amélioration continue et Amélioration des Processus) dans plusieurs entreprises industrielles
- ♦ Coach en *Coaching* Stratégique
- ♦ Auteur de plusieurs livres d'affaires: "L'Entreprise Adaptable", "*Lean Manufacturing*: Indicateurs clés utilisés pour gérer efficacement l'Amélioration Continue", "*Lean Manufacturing*: Les clés de l'amélioration du flux de matières"
- ♦ Auteur de plusieurs ouvrages sur le Développement Personnel et Professionnel: "Líder Total", "Autocoaching"

Professeurs

Mme Mollá Latorre, Korinna

- ◆ Responsable de projets internationaux chez AITEX, Institut Technologique Textile, où elle a acquis une vaste expérience dans la gestion de grands projets et d'équipes, liés aux matériaux et technologies textiles, ainsi que dans la gestion des opérations, de la logistique et de la chaîne d'approvisionnement dans les industries du secteur
- ◆ Ingénieur Industriel, Spécialisé en Organisation Industrielle de l'Université Polytechnique de Valence
- ◆ Certifié par l' *American Production and Inventory Control Society* (USA) en Gestion de la Production et des Stocks et en Gestion Intégrée des Ressources
- ◆ Directrice des opérations et de la logistique pour Colortex, S.A., mettant en œuvre un système de *Lean Manufacturing* dans les activités de l'entreprise
- ◆ Technicienne de projet pour AIJU, Institut Technologique du Jouet (1992- 1993)

M. Lucero Palau, Tomás

- ◆ Directeur des Opérations, de la Qualité, de l'Ingénierie et de la Maintenance dans plusieurs entreprises industrielles et automobiles
- ◆ Ingénieur Supérieur Industriel à l'Université Polytechnique de Valencia
- ◆ MBA de l'ESTEMA Business School
- ◆ Expert en *Lean Management*, appliqué dans plusieurs entreprises en tant que consultant.
- ◆ Conférencier au cours ABC des Opérations et de la Logistique à l'EDEM

M. Del Olmo, Daniel

- ◆ Fondateur d'Enira *engineering* S.L 2018., avec deux produits reconnus comme innovants dans l'industrie 4.0 par des organismes officiels (*FactoryBI* et *Smart Extrusion*)
- ◆ Spécialisation en génie industriel, avec une spécialisation en Électronique et en Automatisation
- ◆ Il a travaillé principalement dans des multinationales du secteur de l'automatisation industrielle et de l'automobile en tant que responsable de l'ingénierie des usines
- ◆ Expérience en *Toyota Production System* (TPS) pendant 4 ans à la *NHK Springs Co LTD.* Japon, spécialisation reçue au Japon
- ◆ Chargé de cours dans le cadre du Master MBA en Ppérations à l'Université Européenne de Valence (2018)

09

Impact sur votre carrière

Les entreprises industrielles sont dans un processus constant d'amélioration et de transformation numérique, elles cherchent donc à intégrer les travailleurs les plus qualifiés dans leurs effectifs. L'achèvement de ce programme constituera un avantage concurrentiel pour tous ceux qui souhaitent réorienter leur carrière, en optant pour un enseignement de haute qualité comme base de leur apprentissage. Sans aucun doute, une occasion unique d'accéder à des postes à haute responsabilité.



“

Réalisez le changement de carrière que vous souhaitez avec ce programme”

Prêt à franchir le pas ? Une excellente évolution de carrière vous attend

Le Certificat Avancé en Lean Management, Amélioration des Processus et Transformation Digitale dans l'Entreprise Industrielle est un programme intensif qui prépare les étudiants à relever les défis et à prendre des décisions dans le domaine de la gestion industrielle. Son principal objectif est de favoriser votre épanouissement personnel et professionnel. Vous aidant à réussir.

Un programme de grande valeur académique qui ajoutera de la valeur au CV des étudiants.

La conduite de projets de transformation numérique vous ouvrira les portes d'un marché du travail plus compétitif.

Si vous voulez participer au changement dans les entreprises industrielles, n'y pensez pas à deux fois et inscrivez-vous à ce programme.

Le moment du changement



Type de changement



Amélioration du salaire

L'achèvement de ce programme signifie une augmentation de salaire de plus de **25%** pour nos étudiants.



10

Bénéfices pour votre entreprise

Le Certificat Avancé en Lean Management, Amélioration de Processus et Transformation Digitale dans les Entreprises Industrielles contribue à élever le talent de l'organisation à son plein potentiel en Approvisionnement des Programmes de haut niveau académique. Il s'agit d'une opportunité d'apprentissage pour les étudiants et d'un avantage concurrentiel pour les entreprises dans lesquelles ils se développent professionnellement. Sans aucun doute, une option d'étude qu'ils ne peuvent pas manquer.





“

À l'ère du numérique, le professionnel doit apporter à l'entreprise de nouvelles méthodes d'automatisation du travail qui peuvent entraîner des changements positifs dans l'organisation"

Développer et retenir les talents dans les entreprises est le meilleur investissement à long terme

01

Accroître les talents et le capital intellectuel le capital intellectuel

Le professionnel apportera à l'entreprise de nouveaux concepts, stratégies et perspectives susceptibles de provoquer des changements pertinents dans l'organisation

02

Conserver les cadres à haut potentiel et éviter la fuite des talents

Ce programme renforce le lien entre l'entreprise et le professionnel et ouvre de nouvelles perspectives d'évolution professionnelle au sein de l'entreprise

03

Former des agents du changement

Vous serez en mesure de prendre des décisions en période d'incertitude et de crise, en aidant l'organisation à surmonter les obstacles

04

Des possibilités accrues d'expansion internationale

Grâce à ce programme, l'entreprise entrera en contact avec les principaux marchés de l'économie mondiale

05

Développement de projets propres

Le professionnel pourra travailler sur un projet réel ou développer de nouveaux projets dans le domaine de la R&D ou du Business Development de son entreprise

06

Accroître la compétitivité

Ce Certificat Avancé permettra à exiger de leurs professionnels d'acquérir les compétences nécessaires pour relever de nouveaux défis et pour faire progresser l'organisation



11 Diplôme

Le Certificat Avancé en Lean Management, Amélioration des Processus et Transformation Digitale dans les Entreprises Industrielles garantit, outre la formation la plus rigoureuse et actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

Finalisez cette formation avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

Ce **Certificat Avancé en Lean Management, Amélioration d' Processus et Transformation Digitale dans l' Entreprises Industrielles** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant , recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat Avancé** émis par **TECH Université Technologique**.

Le titre émis par **TECH Université Technologique** Le formulaire de candidature doit exprimer la qualification obtenue dans le Certificat Avancé et doit répondre aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les comités d'évaluation de la carrière professionnelle.

Diplôme: **Certificat Avancé en Lean Management, Amélioration des Processus et Transformation Digitale dans l'Entreprise Industrielle**

N.° d'Heures Officielles: **600 h.**





Certificat Avancé

Lean Management, Amélioration
des Processus et Transformation
Digitale dans l'Entreprise Industrielle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Lean Management, Amélioration
des Processus et Transformation
Digitale dans l'Entreprise Industrielle