

Certificat Avancé

Développement des Installations Photovoltaïques





Certificat Avancé Développement des Installations Photovoltaïques

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-developpement-installations-photovoltaïques

Sommaire

01

Présentation

Page 4

02

Objectifs

Page 8

03

Direction de la formation

Page 12

04

Structure et contenu

Page 16

05

Méthodologie

Page 22

06

Diplôme

Page 30

01

Présentation

Les investissements mondiaux dans les technologies photovoltaïques ont atteint 300 milliards de dollars l'année dernière, ce qui souligne l'intérêt pour ce secteur. À cet égard, l'énergie solaire photovoltaïque apparaît comme une solution clé pour répondre à la demande croissante d'énergie propre et durable. Face à cette réalité, les professionnels de l'Ingénierie doivent se tenir au courant des dernières techniques en matière de systèmes de stockage d'énergie et de solutions de contrôle avancées. Dans ce contexte, TECH crée un programme universitaire pionnier axé sur les meilleures pratiques pour maximiser à la fois l'efficacité et la rentabilité des projets photovoltaïques. En outre, il est basé sur un mode pratique 100 % en ligne pour s'adapter à l'emploi du temps des spécialistes occupés.





“

*Grâce à ce Certificat Avancé 100% en ligne,
vous réaliserez la maintenance préventive des
Installations Photovoltaïques afin de maximiser
la durée de vie utile de l'équipement”*

L'évolution rapide des technologies d'énergie renouvelable a placé l'énergie solaire photovoltaïque au cœur de la transformation énergétique mondiale. L'un de ses avantages est qu'il ne produit pas d'émissions de gaz à effet de serre pendant son fonctionnement. Il contribue donc à la réduction de l'empreinte carbone. En ce sens, il réduit également la dépendance à l'égard des combustibles fossiles, ce qui améliore considérablement la sécurité énergétique. Dans cette optique, les ingénieurs doivent avoir une vision globale du Développement des Installations Photovoltaïques, depuis la sélection des composants jusqu'à l'installation et la maintenance des systèmes.

Dans ce cadre, TECH présente un Certificat Avancé complet sur le Développement des Installations Photovoltaïques. Le parcours académique approfondira les critères de sélection des modules photovoltaïques, ce qui permettra aux professionnels de maximiser la production d'énergie dans les espaces disponibles. Dans le même ordre d'idées, le programme abordera la création de centrales photovoltaïques à courant alternatif, en tenant compte d'aspects clés tels que les paramètres techniques des onduleurs, les critères de sélection des transformateurs et le câblage à haute tension. En outre, le programme fournira aux étudiants les stratégies de maintenance les plus innovantes pour les centrales photovoltaïques. De cette manière, les diplômés seront en mesure de détecter les problèmes potentiels (tels que les connexions desserrées, les câbles endommagés ou les défauts des onduleurs) à un stade précoce, avant qu'ils ne se transforment en pannes majeures.

La méthode d'enseignement du *Relearning*, associée aux ressources multimédias, permet aux étudiants d'accéder au matériel d'apprentissage 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, et de manière flexible. Cette qualification est dispensée à 100 % en ligne, ce qui signifie que les étudiants peuvent apprendre à leur propre rythme et selon leur propre emploi du temps. La seule chose dont les professionnels auront besoin est un appareil électronique avec une connexion internet pour accéder au Campus Virtuel. Il s'agit sans aucun doute d'une expérience académique de haute intensité qui élargira les horizons professionnels des ingénieurs.

Ce **Certificat Avancé en Développement des Installations Photovoltaïques** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Énergie Photovoltaïque
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'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



Un diplôme universitaire qui vous donne la possibilité de combiner vos études avec le reste de vos activités quotidiennes”

“

Vous acquerrez une compréhension approfondie des Paramètres Techniques des Transformateurs et sélectionnez les composants les mieux adaptés aux conditions de fonctionnement du système”

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises et d'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. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Vous souhaitez mettre en œuvre les stratégies de maintenance des centrales photovoltaïques les plus sophistiquées dans votre pratique quotidienne? Parvenez-y grâce à ce programme en seulement 540 heures.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre spécialisation d'Ingénieur.



02 Objectifs

Grâce à ce Certificat Avancé, les ingénieurs se caractériseront par leur solide connaissance des principes de l'énergie solaire photovoltaïque. De même, les diplômés acquerront des compétences avancées dans la conception et le dimensionnement d'Installations Photovoltaïques pour diverses applications, du résidentiel aux grandes centrales industrielles. En ce sens, les professionnels gèreront les opérations quotidiennes de ces installations et garantiront le fonctionnement efficace et sûr. En outre, les spécialistes effectueront des tâches de contrôle pour superviser les performances des systèmes photovoltaïques.





“

*Vous serez hautement qualifié
pour planifier, coordonner et gérer
des projets de développement
d'Installations Photovoltaïques,
de la conception à la réalisation”*



Objectifs généraux

- ◆ Développer une vision spécialisée du marché photovoltaïque et de ses axes d'innovation
- ◆ Analyser la typologie, les composants, les avantages et les inconvénients de toutes les configurations et de tous les schémas de grandes centrales photovoltaïques
- ◆ Préciser la typologie, les composants et les avantages et inconvénients de toutes les configurations et schémas d'installations photovoltaïques en autoconsommation
- ◆ Examiner la typologie, les composants, les avantages et les inconvénients de toutes les configurations et de tous les schémas d'installations photovoltaïques hors réseau
- ◆ Établir la typologie, les composants et les avantages et inconvénients de l'hybridation de la technologie photovoltaïque avec d'autres technologies de production conventionnelles et renouvelables
- ◆ Expliquer la fonction des composants de la partie courant continu des systèmes photovoltaïques
- ◆ Interpréter toutes les propriétés des composants
- ◆ Expliquer la fonction des composants de la partie courant continu des systèmes photovoltaïques
- ◆ Interpréter toutes les propriétés des composants
- ◆ Caractériser la ressource solaire en tout point du globe
- ◆ Gérer des bases de données terrestres et satellitaires
- ◆ Sélectionner les sites optimaux pour les installations photovoltaïques
- ◆ Identifier d'autres facteurs et leur influence sur l'installation photovoltaïque
- ◆ Évaluer la rentabilité des investissements, de l'exploitation et de la maintenance ainsi que du financement des projets photovoltaïques
- ◆ Identifier les risques susceptibles d'affecter la viabilité des investissements
- ◆ Gérer des projets photovoltaïques
- ◆ Concevoir et dimensionner des centrales photovoltaïques, y compris le choix du site, le dimensionnement des composants et leur couplage
- ◆ Estimer les rendements énergétiques
- ◆ Surveiller les installations photovoltaïques
- ◆ Gérer la santé et la sécurité
- ◆ Concevoir et dimensionner les installations photovoltaïques en autoconsommation, y compris le choix du site, le dimensionnement des composants et leur couplage
- ◆ Estimer les rendements énergétiques
- ◆ Surveiller les installations photovoltaïques
- ◆ Concevoir et dimensionner les installations photovoltaïques en autoconsommation, y compris le choix du site, le dimensionnement des composants et leur couplage
- ◆ Estimer les rendements énergétiques
- ◆ Surveiller les installations photovoltaïques
- ◆ Analyser le potentiel des logiciels PVGIS, PVSYST et SAM dans la conception et la simulation des systèmes photovoltaïques
- ◆ Simuler, dimensionner et concevoir des installations photovoltaïques à l'aide des logiciels suivants: PVGIS, PVSYST et SAM
- ◆ Acquérir des compétences en matière de montage et de mise en service des installations
- ◆ Développer des connaissances spécialisées dans l'exploitation et la maintenance préventive et corrective des installations



Objectifs spécifiques

Module 1. Installations Photovoltaïques à courant continu

- ◆ Être compétent pour sélectionner l'équipement optimal pour chaque installation
- ◆ Associer correctement les composants entre eux et en fonction des conditions climatiques et du site

Module 2. Installations Photovoltaïques à courant alternatif

- ◆ Identifier les contraintes ou les obstacles éventuels à une installation photovoltaïque en raison de son emplacement
- ◆ Analyser l'effet d'autres facteurs sur la production d'électricité tels que l'ombrage, la saleté, l'altitude, la foudre, le vol, etc

Module 3. Montage, exploitation et entretien des centrales photovoltaïques

- ◆ Planifier le montage, l'exploitation et la maintenance, tant sur le plan technique que sur celui de la Santé et de la Sécurité
- ◆ Gérer les incidents pendant la durée de vie de l'installation
- ◆ Établir des rapports techniques d'exploitation et de maintenance: Productions, Alarmes, ratios
- ◆ Établir les tâches de maintenance



TECH met à votre disposition un système vidéo interactif qui vous facilitera l'étude de ce programme universitaire"

03

Direction de la formation

Dans sa philosophie de fournir les programmes universitaires les plus complets et les plus renouvelés sur la scène académique, TECH met en œuvre un processus rigoureux de sélection de son personnel enseignant. Pour ce Certificat Avancé, elle s'adjoit les services des meilleurs experts en Développement des Installations Photovoltaïques. Ces professionnels ont une vaste expérience professionnelle, où ils ont fait partie d'institutions internationalement reconnues. De cette façon, ils apportent au matériel didactique leur solide connaissance du sujet et leurs années d'expérience professionnelle. Ainsi, les ingénieurs disposent des garanties nécessaires pour se plonger dans une expérience immersive qui optimisera leur pratique.





“

L'équipe enseignante de ce programme a une longue histoire de recherche et d'application professionnelle dans le Développement des installations Photovoltaïques”

Direction



Dr Blasco Chicano, Rodrigo

- ♦ Universitaire dans le domaine des Énergies Renouvelables, Madrid
- ♦ Consultant en Énergie chez JCM Bluenergy, Madrid
- ♦ Doctorat en Électronique de l'Université d'Alcalá
- ♦ Spécialiste en Énergies Renouvelables de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Énergie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplôme de Physique de l'Université Complutense de Madrid



04

Structure et contenu

Grâce à ce diplôme universitaire, les ingénieurs auront une solide compréhension des principes fondamentaux de l'énergie solaire photovoltaïque. Le cursus abordera des aspects allant des critères de sélection des modules photovoltaïques ou des paramètres techniques des batteries à la protection électrique en courant continu. Dans le même ordre d'idées, le programme abordera le courant alternatif et le câblage à basse tension, ce qui permettra aux diplômés de prévenir les risques électriques tels que les courts-circuits ou les chocs électriques. En outre, au cours du programme, les professionnels acquerront les compétences nécessaires pour sélectionner correctement les composants des systèmes photovoltaïques.





“

Vous intégrerez dans votre pratique les stratégies les plus sophistiquées d'installation des systèmes photovoltaïques et veillerez à ce qu'elles soient réalisées de manière efficace”

Module 1. Installations Photovoltaïques à courant continu

- 1.1. Technologies des cellules solaires
 - 1.1.1. Technologies solaires
 - 1.1.2. Évolution par technologie
 - 1.1.3. Analyse comparative des principales technologies commerciales
- 1.2. Modules photovoltaïques
 - 1.2.1. Paramètres techniques électriques
 - 1.2.2. Autres paramètres techniques
 - 1.2.3. Cadre réglementaire technique
- 1.3. Critères de sélection des modules photovoltaïques
 - 1.3.1. Critères techniques
 - 1.3.2. Critères économiques
 - 1.3.3. Autres critères
- 1.4. Optimiseurs et régulateurs
 - 1.4.1. Optimiseurs
 - 1.4.2. Régulateurs
 - 1.4.3. Avantages et inconvénients
- 1.5. Technologies des batteries
 - 1.5.1. Types de batteries
 - 1.5.2. Évolution par technologie
 - 1.5.3. Analyse comparative des principales technologies commerciales
- 1.6. Paramètres techniques des batteries
 - 1.6.1. Paramètres techniques des batteries plomb-acide
 - 1.6.2. Paramètres techniques des piles au lithium
 - 1.6.3. Durabilité, dégradation et efficacité
- 1.7. Critères de sélection des batteries
 - 1.7.1. Critères techniques
 - 1.7.2. Critères économiques
 - 1.7.3. Autres critères



- 1.8. Protections électriques à courant continu
 - 1.8.1. Protection contre les contacts directs et indirects
 - 1.8.2. Protection contre les surtensions
 - 1.8.3. Autres Protections
 - 1.8.3.1. Système de mise à la terre, isolation, surcharge, surcharge, court-circuit
- 1.9. Câblage en courant continu
 - 1.9.1. Type de câblage
 - 1.9.2. Critères de sélection du câblage
 - 1.9.3. Dimensionnement du câblage, des goulottes, des conduits, des chambres
- 1.10. Structures fixes et à suivi solaire
 - 1.10.1. Types de structures fixes. Matériaux
 - 1.10.2. Types de structures à suivi solaire. Un ou deux axes
 - 1.10.3. Avantages et inconvénients du type de suivi solaire

Module 2. Installations Photovoltaïques à courant alternatif

- 2.1. Technologies des onduleurs
 - 2.1.1. Les technologies des onduleurs
 - 2.1.2. Évolution par technologie
 - 2.1.3. Analyse comparative des principales technologies commerciales
- 2.2. Paramètres techniques des onduleurs
 - 2.2.1. Paramètres techniques électriques
 - 2.2.2. Autres paramètres techniques
 - 2.2.3. Cadre réglementaire International
- 2.3. Critères de sélection des onduleurs
 - 2.3.1. Critères techniques
 - 2.3.2. Critères économiques
 - 2.3.3. Autres critères
- 2.4. Technologies des transformateurs
 - 2.4.1. Classification des technologies des transformateurs
 - 2.4.2. Évolution par technologie
 - 2.4.3. Analyse comparative des principales technologies commerciales
- 2.5. Paramètres techniques des transformateurs
 - 2.5.1. Paramètres techniques électriques
 - 2.5.2. Appareils de commutation à haute tension: Interrupteurs, sectionneurs et électrovannes
 - 2.5.3. Cadre réglementaire International
- 2.6. Critères de sélection des transformateurs
 - 2.6.1. Critères techniques
 - 2.6.2. Critères économiques
 - 2.6.3. Autres critères
- 2.7. Protections électriques en Courant Alternatif (CA)
 - 2.7.1. Protections contre les contacts indirects
 - 2.7.2. Protection contre les surtensions
 - 2.7.3. Autres Protections: Système de mise à la terre, surcharge, court-circuit
- 2.8. Câblage en courant alternatif et en basse tension
 - 2.8.1. Type de câblage
 - 2.8.2. Critères de sélection du câblage
 - 2.8.3. Dimensionnement du câblage. Conduits, canalisations, regards
- 2.9. Câblage haute tension
 - 2.9.1. Type de câblage, poteaux
 - 2.9.2. Critères de sélection du câblage, de l'acheminement, des poteaux, déclaration d'intérêt public
 - 2.9.3. Dimensionnement du câblage
- 2.10. Travaux de Génie Civil
 - 2.10.1. Travaux de Génie Civil
 - 2.10.2. Accès, évacuation des eaux de pluie, drainage, enceintes
 - 2.10.3. Réseaux d'évacuation électrique. Capacité de transmission

Module 3. Montage, exploitation et entretien des centrales photovoltaïques

- 3.1. Montage des centrales photovoltaïques
 - 3.1.1. Santé et sécurité
 - 3.1.2. Sélection des équipements sur le marché
 - 3.1.3. Traitement des incidents
- 3.2. Mise en service des centrales photovoltaïques. Aspects techniques
 - 3.2.1. Opérations pour la mise en service
 - 3.2.2. Codes de réseau. Centre de contrôle
 - 3.2.3. Traitement des incidents. Thermographie, électroluminescence, certifications
- 3.3. Mise en service des installations d'autoconsommation. Aspects Techniques
 - 3.3.1. Opérations pour la mise en service
 - 3.3.2. Suivi
 - 3.3.3. Traitement des incidents. Thermographie, électroluminescence, certifications
- 3.4. Mise en service des installations isolées. Aspects techniques
 - 3.4.1. Opérations pour la mise en service
 - 3.4.2. Suivi
 - 3.4.3. Traitement des incidents
- 3.5. Stratégies d'exploitation et entretien des centrales photovoltaïques
 - 3.5.1. Stratégies d'exploitation
 - 3.5.2. Stratégies d'entretien. Détection des défaillances
 - 3.5.3. Traitement des incidents internes et externes
- 3.6. Stratégies d'exploitation et d'entretien des installations d'autoconsommation sans batteries
 - 3.6.1. Stratégies d'exploitation. Gestion des excédents
 - 3.6.2. Stratégies d'entretien. Détection des défaillances
 - 3.6.3. Traitement des incidents internes et externes
- 3.7. Stratégies d'exploitation et d'entretien des installations d'autoconsommation avec batteries
 - 3.7.1. Stratégies d'exploitation. Gestion des excédents
 - 3.7.2. Stratégies d'entretien. Détection des défaillances
 - 3.7.3. Traitement des incidents internes et externes



- 3.8. Stratégies d'exploitation et d'entretien des installations isolées
 - 3.8.1. Stratégies d'exploitation
 - 3.8.2. Stratégies d'entretien. Détection des défaillances
 - 3.8.3. Traitement des incidents internes et externes
- 3.9. Santé et Sécurité pendant le montage, le fonctionnement et l'entretien
 - 3.9.1. Travail en hauteur. Toits, poteaux électriques
 - 3.9.2. Travaux sous tension
 - 3.9.3. Autres travaux
- 3.10. Documentation du projet conforme *As built*
 - 3.10.1. Documents de mise en service
 - 3.10.2. Certifications finales
 - 3.10.3. Modifications et projet *As built*

“

TECH vous offre un diplôme universitaire de qualité et flexible, auquel vous pouvez accéder à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet. Inscrivez-vous dès maintenant!”

05

Méthodologie

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

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le **New England Journal of Medicine**.





“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

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

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.



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

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

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

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

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprenez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

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

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



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



Pratiques en compétences et aptitudes

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



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Développement des Installations Photovoltaïques garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat Avancé en Développement des Installations Photovoltaïques** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché.

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

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Développement des Installations Photovoltaïques**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.



Certificat Avancé
Développement
des Installations
Photovoltaïques

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

Certificat Avancé

Développement des Installations Photovoltaïques

