

Certificat

Médecine Nucléaire



tech université
technologique

Certificat

Médecine Nucléaire

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/cours/medecine-nucleaire

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 20

06

Diplôme

page 28

01

Présentation

Chaque année, de nouveaux traitements et méthodes de diagnostic apparaissent grâce à l'émergence de domaines tels que la Médecine Nucléaire, qui ont fourni de nouvelles techniques de détection et de suivi des maladies. C'est pourquoi il est devenu intéressant de se spécialiser dans cette discipline, car les meilleurs services médicaux du monde intègrent des experts dans ce domaine. Ainsi, choisir de se spécialiser dans ce domaine est une excellente décision, car elle ouvre la porte à de nombreuses opportunités professionnelles. Ce diplôme dispose de tout ce qui est nécessaire pour que les médecins qui le complètent atteignent leurs objectifs en explorant un domaine avec un grand présent et un grand avenir comme la Médecine Nucléaire.



“

*La Médecine Nucléaire a un grand avenir:
actualisez vos connaissances et accédez
aux meilleurs services médicaux
spécialisés du monde"*

Parmi les nombreuses disciplines des soins de santé qui subissent actuellement des transformations, l'une des plus importantes est celle de la médecine nucléaire. Ce domaine offre de nouveaux traitements et méthodes de diagnostic qui peuvent être appliqués à des domaines sensibles comme l'oncologie. C'est pourquoi elle est si importante, et pourquoi de plus en plus d'hôpitaux disposent de services spécialisés en médecine nucléaire.

Cela signifie également que ce domaine regorge d'opportunités professionnelles et que tous les médecins qui souhaitent l'explorer, ou mettre à jour leurs connaissances en la matière pourront accéder à des postes médicaux importants dans de nouveaux services spécialisés.

Pour répondre à cette demande, TECH a élaboré ce Certificat en Médecine Nucléaire, qui préparera ses étudiants à relever tous les défis de ce domaine passionnant et complexe. Ce programme propose un système d'apprentissage innovant, 100% en ligne, qui s'adapte à la situation de chacun des étudiants, afin qu'ils puissent combiner leur carrière professionnelle et leurs études.

En outre, grâce à des exercices pratiques, ils pourront découvrir tout ce qui concerne les rayonnements ionisants, les produits radiopharmaceutiques, le traitement et l'acquisition d'images et la radioprotection. Grâce à ces connaissances, les étudiants deviendront de véritables experts et pourront accéder à des postes prestigieux dans le domaine de la Médecine Nucléaire.

Ce **Certificat en Médecine Nucléaire** contient le programme éducatif le plus complet et le mieux adapté du marché actuel. Les caractéristiques les plus importantes sont les suivantes:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Médecine Nucléaire
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation est utilisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il se concentre sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Spécialisez-vous en Médecine Nucléaire et observez votre carrière médicale progresser rapidement"

“

Grâce à ces nouvelles connaissances, vous serez en mesure d'offrir les meilleurs traitements à vos patients"

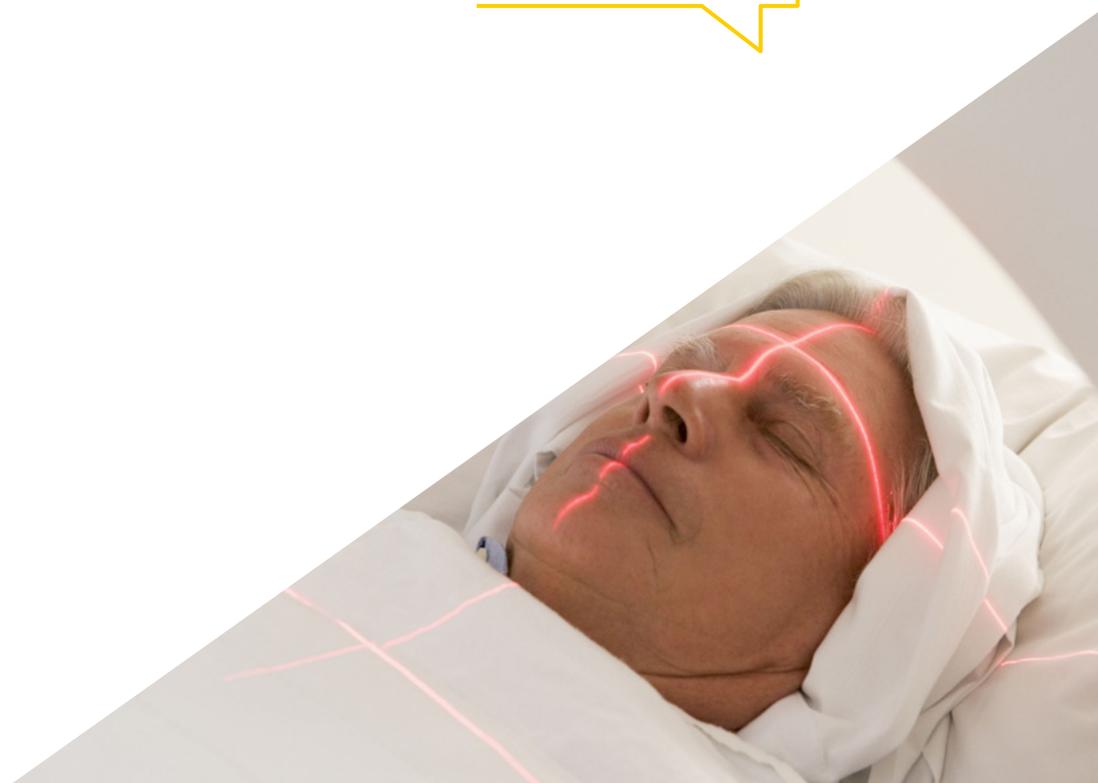
Le programme comprend dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

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 basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.

Appliquez les bases de la Médecine Nucléaire à d'autres domaines comme l'Oncologie et devenez un médecin prestigieux.

Inscrivez-vous à ce Certificat et atteignez tous vos objectifs professionnels.



02 Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat en Médecine Nucléaire est de faire des étudiants de grands experts dans ce domaine. Ils pourront ainsi actualiser leurs connaissances dans ce domaine et accéder à de nombreuses opportunités dans les meilleurs services de Médecine Nucléaire du monde. À cette fin, ce diplôme offre un système d'apprentissage de haut niveau, un corps enseignant prestigieux et un contenu excellent et innovant dans ce domaine.



“

Réalisez tous vos objectifs grâce aux connaissances acquises dans ce Certificat en Médecine Nucléaire”



Objectifs généraux

- ♦ Actualiser les connaissances spécialisé en Médecine Nucléaire
- ♦ Exécuter et interpréter les tests fonctionnels de manière intégrée et séquentielle
- ♦ Obtenir une orientation diagnostique pour les patients
- ♦ Décider de la meilleure stratégie thérapeutique, y compris la thérapie radiométabolique, pour chaque patient
- ♦ Connaître les nouvelles thérapies de la Médecine Nucléaire





Objectifs spécifique

- Approfondir la connaissance des bases de la Médecine Nucléaire dans ses éléments fondamentaux, tels que la radioactivité et le type de désintégrations, la détection et la génération d'images, les produits radiopharmaceutiques et la radioprotection

“

La Médecine Nucléaire a de nombreuses applications. Saisissez cette opportunité et progressez professionnellement grâce à vos nouvelles compétences”

03

Direction de la formation

Le corps enseignant de ce Certificat en Médecine Nucléaire possède une vaste expérience dans ce domaine, et transmettra aux étudiants toutes les clés pour qu'ils deviennent des médecins spécialisés dans cet important domaine. Pour ce faire, ces enseignants offriront aux étudiants les connaissances et les compétences nécessaires, pour pouvoir appliquer les techniques et les procédures de Médecine Nucléaire dans des domaines tels que l'oncologie.



“

Ce programme vous offre le meilleur corps enseignant qui soit pour apprendre les bases de la Médecine Nucléaire”

Directeur invité international

La carrière du Docteur Stefano Fanti a été entièrement consacrée à la **Médecine Nucléaire**. Depuis près de trois décennies, il est professionnellement lié à l'**Unité de TEP** de la **Policlinico S. Orsola**. Sa gestion exhaustive en tant que **Directeur Médical** de ce service hospitalier a permis une croissance exponentielle de ses installations et de ses équipements. Ainsi, ces dernières années, l'institution a réalisé plus de **12 000 examens de radiodiagnostic**, ce qui en fait l'une des **plus actives d'Europe**.

Sur la base de ces résultats, l'expert a été sélectionné pour **réorganiser les fonctions** de tous les **centres métropolitains** dotés d'outils de Médecine Nucléaire dans la région de Bologne, en Italie. Après cette mission professionnelle intensive, il a occupé le poste de **Référent de la Division de l'Hôpital Maggiore**. Toujours en charge de l'Unité de TEP, le Docteur Fanti a coordonné plusieurs demandes de subventions pour ce centre, recevant d'importants financements de la part d'institutions nationales telles que le **Ministère des Universités** italien et l'**Agence Régionale de la Santé**, Ministère des Universités.

D'autre part, ce spécialiste a participé à de nombreux projets de recherche sur l'application clinique des **technologies TEP et TEP/CT en Oncologie**. Il a notamment étudié l'approche du **Lymphome** et du **Cancer de la Prostate**. À son tour, il a intégré les équipes de nombreux **essais cliniques** aux exigences du BCP. En outre, il dirige personnellement des analyses expérimentales dans le domaine des **nouveaux traceurs TEP**, notamment la **C-Choline**, la **F-DOPA** et le **Ga-DOTA-NOC**, entre autres.

Le Docteur Fanti collabore également avec l'**Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA)**, participant à des initiatives telles que le consensus pour l'**introduction** de produits **radiopharmaceutiques à usage clinique** et d'autres missions consultatives. Il est également l'auteur de plus de 600 articles publiés dans des revues internationales et fait office d'examineur pour The Lancet Oncology, The American Journal of Cancer, BMC Cancer, entre autres.



Dr Fanti, Stefano

- Directeur de l'École Spécialisée de Médecine Nucléaire, Université de Bologne, Italie.
- Directeur de la Division de Médecine Nucléaire et de l'Unité TEP de la Policlinico S. Orsola
- Référent de la Division de Médecine Nucléaire, Hôpital Maggiore
- Rédacteur en Chef Adjoint de Clinical and Translational Imaging, du Journal Européen de Médecine Nucléaire et du Journal Espagnol de Médecine Nucléaire
- Réviseur pour The Lancet Oncology, The American Journal of Cancer, BMC Cancer, European Urology, The European Journal of Hematology, Clinical Cancer Research et d'autres revues internationales
- Conseiller auprès de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA)
Membre de : Association Européenne de Médecine Nucléaire

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



Dr Mitjavila, Mercedes

- ♦ Chef de Service de Médecine Nucléaire Hôpital Universitaire Puerta de Hierro, Madrid
- ♦ Chef de Projet de l'Unité de Médecine Nucléaire du Département d'Imagerie Diagnostique de l'Hôpital Universitaire Fondation Alcorcón
- ♦ Responsable du Service de Médecine Nucléaire, Hôpital Universitaire Puerta de Hierro Majadahonda Concours BOCM
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie Générale à l'Université d'Alcalá de Henares
- ♦ Spécialiste en Médecine Nucléaire par le système MIR
- ♦ Docteur en Médecine et de Chirurgie Générale à l'Université d'Alcalá de Henares
- ♦ Médecin Interne en Médecine de Soins Nucléaires de l'Hôpital Ramón y Cajal
- ♦ Médecin Interne du Service de Médecine de Soins Nucléaire à l'Hôpital Universitaire de Getafe Madrid

Professeurs

Dr Martí Climent, Josep M.

- ♦ Directeur du Service de Neurosciences et Protection contre les Radiations de la Clinique de l'Université de Navarre
- ♦ Sous-directeur du Services Médecine Nucléaire de la Clinique de l'Université de Navarre
- ♦ Licence en Sciences (Université Autonome de Barcelone)
- ♦ Docteur en Sciences (Université Autonome de Barcelone)
- ♦ Spécialiste en radiophysique hospitalière (Ministère de L'Éducation et des Sciences)



04 Structure et contenu

Le programme de ce Certificat de Médecine Nucléaire a été conçu par des experts de premier plan dans ce domaine, qui ont veillé à ce que son contenu soit complet, approfondi et actualisé. Ainsi, vous aurez la garantie de pouvoir appliquer ces connaissances dans votre domaine professionnel, car il est tiré de la pratique médicale qui vous formera à manier des compétences d'usage quotidien en Médecine Nucléaire.





“

Tous ces contenus feront de vous un grand spécialiste de la Médecine Nucléaire”

Module 1. La Médecine Nucléaire

- 1.1. Bases physiques des rayonnements ionisants
 - 1.1.1. Rayonnements ionisants et isotopes radioactifs
 - 1.1.2. Types de radiation
- 1.2. Effets biologiques des rayonnements ionisants
 - 1.2.1. Classification des effets selon: le moment de leur apparition
 - 1.2.2. Effets biologiques et dose-dépendants
 - 1.2.3. Interaction des rayonnements ionisants avec la matière
 - 1.2.4. Interaction rayonnement ionisant-cellule: caractéristiques, effets directs et non directs
 - 1.2.5. Radiosensibilité
 - 1.2.6. Réponse adaptative
- 1.3. Produits radiopharmaceutiques
 - 1.3.1. Le radiopharmaceutique
 - 1.3.2. Produits radiopharmaceutiques conventionnels de diagnostic
 - 1.3.3. Générateurs de radionucléides
 - 1.3.4. Mécanismes de localisation
 - 1.3.5. Produits radiopharmaceutiques pour la tomographie par émission de positrons
 - 1.3.6. Schéma de synthèse
 - 1.3.7. Substrats des voies métaboliques
 - 1.3.8. Produits radiopharmaceutiques à effet thérapeutique
 - 1.3.8.1. Caractéristiques à respecter
 - 1.3.8.2. Conception et approbation
- 1.4. Produits radiopharmaceutiques
 - 1.4.1. Cadre réglementaire
 - 1.4.2. Fonctionnement
 - 1.4.3. Contrôle de la qualité
- 1.5. Acquisition et traitement d'images
 - 1.5.1. Imagerie planaire
 - 1.5.2. Composants
 - 1.5.3. Performances: résolution et sensibilité
 - 1.5.4. Modes d'acquisition: statique, dynamique, synchronisé
 - 1.5.5. Reconstruction
 - 1.5.6. Tomographie à photon unique (SPECT)
 - 1.5.7. Acquisition
 - 1.5.8. Reconstruction
 - 1.5.9. Tomographie par émission de positrons (PET)
 - 1.5.10. Composants
 - 1.5.11. Acquisition de données
 - 1.5.12. Paramètres de fonctionnement
- 1.6. Techniques de quantification: notions de base
 - 1.6.1. En cardiologie
 - 1.6.2. En neurologie
 - 1.6.3. Paramètres métaboliques
 - 1.6.4. Imagerie CT
- 1.7. Génération d'images
 - 1.7.1. Paramètres d'acquisition et de reconstruction
 - 1.7.2. Protocoles et produits de contraste
 - 1.7.3. Tête et cou
 - 1.7.4. Thorax: cardiologie, poumon
 - 1.7.5. Abdomen: général, foie, rénal
- 1.8. Imagerie CT
 - 1.8.1. Phénomènes de résonance
 - 1.8.2. Contraste tissulaire: séquences de connaissance
 - 1.8.3. Diffusion
 - 1.8.4. Contrastes paramagnétiques
- 1.9. Imagerie multimodale
 - 1.9.1. SPECT/TC
 - 1.9.2. PET/TC
 - 1.9.3. PET/RM
- 1.10. Protection contre les radiations
 - 1.10.1. Protection contre les radiations
 - 1.10.2. Situations particulières: pédiatrie, grossesse et allaitement
 - 1.10.3. Cadre réglementaire: application
 - 1.10.4. Dosimétrie



“

C'est le programme de spécialisation que vous recherchez. Inscrivez-vous dès maintenant et accédez à la meilleure opportunités professionnelles et dans la Médecine Nucléaire”

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 s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



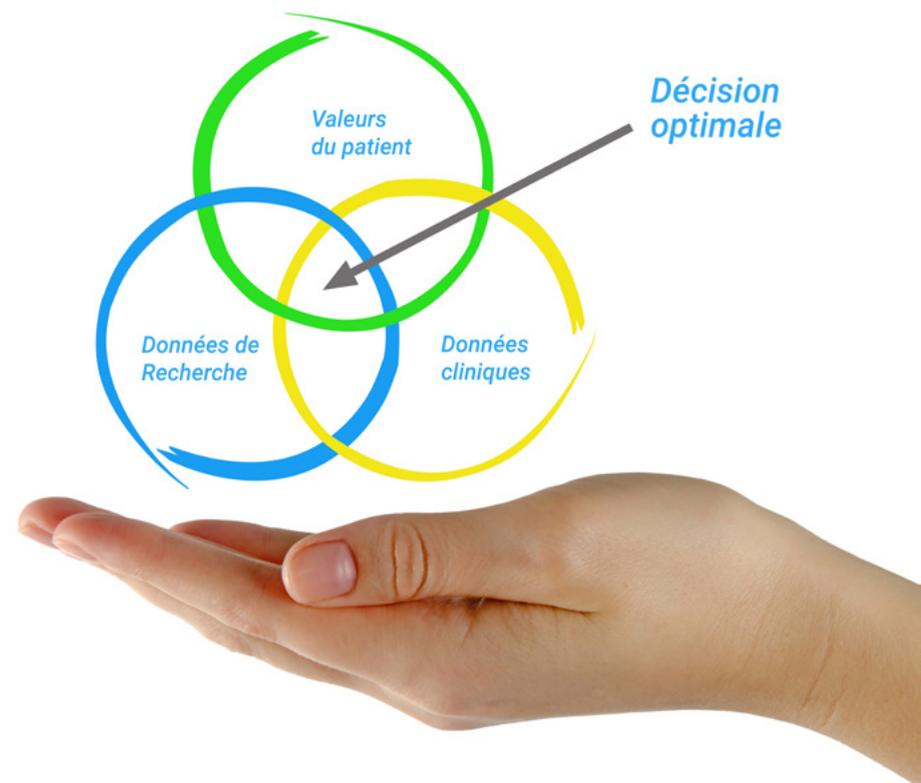
“

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"

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du médecin.

“

Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.



À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formation plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée 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 plus facilement et de manière plus productive tout 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.

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation 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 online. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques médicales actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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



Bibliographie complémentaire

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.





Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



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.



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.



Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



06 Diplôme

Le Certificat en Médecine Nucléaire vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

Réussissez cette spécialisation avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou des contraintes administratives"

Ce **Certificat en Médecine Nucléaire** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel 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 Médecine Nucléaire**

N.° 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

Médecine Nucléaire

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

Certificat

Médecine Nucléaire