

Certificat

Bases de Données Biomédicales,
les Fondements du Big Data



Certificat

Bases de Données Biomédicales, les Fondements du Big Data

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/infirmierie/cours/bases-donnees-biomedicales-fondements-big-data

Accueil

01

Présentation

Page 4

02

Objetifs

Page 8

03

Direction de la formation

Page 12

04

Structure et contenu

Page 16

05

Méthodologie

Page 20

06

Diplôme

Page 28

01

Présentation

L'objectif principal du Big Data a toujours été d'offrir des services personnalisés dans tous les domaines de la vie quotidienne. L'un d'entre eux est le secteur des soins de santé, où le traitement des données massives (Big Data) est déjà appliqué à l'échelle mondiale et où l'individualisation des services cliniques est recherchée. Son application requiert des professionnels hautement spécialisés dans la santé en ligne et qui sont à jour dans le développement du traitement des données à l'aide d'outils numériques novateurs. C'est la raison pour laquelle TECH propose une qualification qui se penche sur les nouvelles données du Big Data, en vue d'optimiser les soins sociaux et de santé et de rationaliser les processus d'enregistrement dans le système de données international. Il s'agit d'un diplôme 100% en ligne avec un contenu audiovisuel dynamique qui fait de l'étude une opportunité clé pour combiner une formation complète avec les autres responsabilités de la vie quotidienne pour les diplômés en soins infirmiers.



“

Inscrivez-vous dès maintenant pour approfondir les lignes de la recherche médicale et appliquer les outils de l'ingénierie des bioprocédés dans votre pratique clinique afin d'améliorer la qualité de vie des personnes touchées"

La biomédecine, parallèlement au Big Data, cherche à obtenir des réponses plus rapides et plus efficaces dans les domaines de la biologie et des traitements biologiques. En ce sens, l'analyse des données pourrait conduire à des opérations cliniques plus efficaces et plus pratiques. Les infirmières disposeraient d'informations en temps réel sur les patients, ce qui améliorerait le système de triage en l'absence de sensibilisation aux urgences multiples et pourrait prévenir les infections et les erreurs hospitalières. Tout cela, avec une approche mondialisée pour permettre la collaboration dans le développement futur de la biologie moléculaire.

Les progrès industriels, technologiques et électroniques de la télémédecine ont permis de moderniser les services de santé. Dans ce cas, les patients atteints de maladies épidémiologiques ne doivent pas se rendre au cabinet d'un médecin pour être suivis, mais peuvent l'être par voie télématique. Cela permet également d'éliminer les barrières pour les personnes à mobilité réduite ou handicapées. En bref, des soins de santé universels. Pour son développement, le marché des professionnels de santé demande un grand nombre d'infirmiers qui maîtrisent tous les outils et techniques stratégiques pour favoriser la recherche en Big Data.

Pour cette raison, et également en réponse à la demande de professionnels travaillant déjà dans le secteur de la santé, TECH propose ce Certificat en Bases de Données Biomédicales, les Fondations du Big Data aux diplômés en Soins Infirmiers. Il s'agit d'un diplôme complet et rigoureux en information biomédicale et en recherche sur les bioprocédés. Ainsi, les étudiants qui souhaitent élargir leurs connaissances techniques et pouvoir les mettre en pratique pourront acquérir toutes les connaissances qui enrichiront leur pratique professionnelle grâce à un apprentissage conjoint avec des enseignants experts dans le domaine et avec lesquels ils pourront entrer en contact par le biais d'une communication directe.

Les étudiants qui étudient de ce programme, disposeront d' l'application de la méthodologie de *Relearning*, qui leur évitera de longues heures d'étude et leur permettra d'assimiler les concepts de manière simple et progressive, répétition. En outre, TECH propose une multitude de contenus dans différents formats multimédias qui peuvent également être téléchargés. Ainsi, une fois que les spécialistes ont conservé le guide de référence sur leur appareil personnel, ils peuvent le consulter à tout moment, même à la fin de leur cursus. Le tout en un seul clic.

Ce **Certificat en Bases de Données Biomédicales, les Fondements du Big Data** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Bases données biomédicales et recherche biologique
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Grâce à TECH, vous comprendrez l'importance d'appliquer la médecine de précision qui intègre les données génétiques pour certifier un diagnostic et prévenir les maladies”

“

Avec ce Certificat, vous développerez la maîtrise des données de santé et le rôle de ces informations pour la prédiction des résultats en seulement 6 semaines”

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 grandes sociétés 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 centrée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de l'année académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Analyse les subtilités des bases de données pour le développement d'études transcriptomiques et protéomiques dans les centres cliniques.

Explorez l'utilité du référentiel de données déclarées par les patients pour le suivi thérapeutique à long terme de vos patients.



02 Objectifs

Ce Certificat en bases de données biomédicales, les Fondements du Big Data vise à augmenter les opportunités de carrière pour les diplômés en Soins Infirmiers en mettant l'accent sur les avantages du Big Data en médecine et l'importance de son application dans les soins de santé d'aujourd'hui. En outre, les étudiants pourront mettre à jour leurs connaissances en tenant compte des nouvelles techniques de la médecine moderne et disposeront d'outils pédagogiques, tels qu'un guide de référence, qui leur seront utiles dans l'application professionnelle des connaissances qu'ils auront acquises. Le diplômé pourra ainsi contribuer à l'avancement de la collecte et du traitement des données à un niveau global et prospectif.



“ Grâce à TECH, vous apprendrez les origines des bases de données biomédicales et vous familiariserez avec l'application de la technologie en médecine afin de maîtriser le domaine de la santé en ligne. Le domaine de l'e-Santé”



Objectifs généraux

- ◆ Développer les concepts clés de la médecine pour servir de véhicule à la compréhension de la médecine clinique
- ◆ Déterminer les principales maladies affectant le corps humain classées par appareil ou système, en structurant chaque module en un schéma clair de la physiopathologie, du diagnostic et du traitement
- ◆ Déterminer comment obtenir des métriques et des outils pour la gestion des soins de santé
- ◆ Développer les bases de la méthodologie scientifique fondamentale et translationnelle
- ◆ Examiner les principes d'éthique et de meilleures pratiques régissant les différents types de recherche en sciences de la santé
- ◆ Identifier et générer les moyens de financement, d'évaluation et de diffusion de la recherche scientifique
- ◆ Identifier les applications cliniques réelles de diverses techniques
- ◆ Développer les concepts clés de la science et de la théorie computationnelles
- ◆ Déterminer les applications du calcul et son implication dans la bioinformatique
- ◆ Fournir les ressources nécessaires à l'initiation de l'étudiant à l'application pratique des concepts du module
- ◆ Développer les concepts fondamentaux des bases de données
- ◆ Déterminer l'importance des bases de données médicales
- ◆ Approfondir la compréhension des étudiants des techniques les plus importantes dans la recherche
- ◆ Approfondir les techniques les plus importantes en matière de recherche de e-Health
- ◆ Fournir des connaissances spécialisées sur les technologies et les méthodologies utilisées dans la conception, le développement et l'évaluation des systèmes de télémédecine
- ◆ Identifier les différents types et applications de la télémédecine
- ◆ Approfondir les aspects éthiques et les cadres réglementaires les plus courants de la télémédecine
- ◆ Analyser l'utilisation des dispositifs médicaux
- ◆ Développer les concepts clés de l'esprit d'entreprise et de l'innovation en e-Health
- ◆ Déterminer ce qu'est un modèle d'entreprise et les types de modèles d'entreprise existants
- ◆ Collecter les réussites en e-Health et les erreurs à éviter
- ◆ Appliquer les connaissances acquises à votre propre idée d'entreprise



Objetifs spécifiques

- ◆ Développer le concept de bases de données d'informations biomédicales
- ◆ Examiner les différents types de bases de données d'informations biomédicales
- ◆ Approfondir les méthodes d'analyse des données
- ◆ Compiler des modèles utiles pour la prédiction des résultats
- ◆ Analyser les données des patients et les organiser logiquement
- ◆ Rendre compte de grandes quantités d'informations
- ◆ Déterminer les principaux axes de recherche et d'expérimentation
- ◆ Utiliser des outils pour l'ingénierie des bioprocédés



Inscrivez-vous dès maintenant à ce Certificat et plongez dans l'étude du traitement des données médicales massives pour les appliquer aux thérapies de manière intelligente"

03

Direction de la formation

TECH s'est appuyé sur les connaissances d'experts en Big Data intégrées à la médecine pour les diffuser par le biais de ce Certificat. Cette équipe d'enseignants a non seulement versé ses connaissances en biomédecine et en Big Data dans le syllabus de ce programme, mais sera également disponible pour partager avec les étudiants leur propre expérience dans le domaine de la pratique clinique. De cette manière, les diplômés en Soins Infirmiers pourront apprendre avec la garantie d'avoir des experts ayant une grande expérience en radiophysique et en génie biologique, qui seront disponibles par le biais d'un canal de communication direct pour résoudre les doutes éventuels sur le sujet.





“

Acquérir une grande connaissance des bases de données biomédicales, avec l'appui d'une équipe pédagogique experte qui vous guidera et vous donnera les clés pour développer une praxis clinique"

Direction



Mme Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingénieure Biomédicale Experte en Médecine Nucléaire et en Conception d'Exosquelette
- ♦ Designer de pièces spécifiques pour l'Impression 3D à Technadi
- ♦ Technicien du Service de Médecine Nucléaire de la Clinique Universitaire de Navarre
- ♦ Diplômé en Génie Biomédical (GBM) de l'Université de Navarra
- ♦ MBA et Leadership dans des Entreprises de Technologie Médicale et de Santé

Professeurs

Mme Ruiz de la Bastida, Fátima

- ♦ *Data Scientist* chez IQVIA
- ♦ Spécialiste de l'Unité de Bioinformatique de l'Institut de Recherche Sanitaire Fondation Jiménez Díaz
- ♦ Chercheuse en Oncologie à l'Hôpital Universitaire La Paz
- ♦ Diplômée en Biotechnologie de l'Université de Cadix
- ♦ Mastère en Bioinformatique et Biologie Computationnelle à l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Spécialiste en Intelligence Artificielle et Analyse de Données à l'Université de Chicago



04

Structure et contenu

Le programme de ce Certificat en Bases de Données Biomédicales, les Fondations du Big Data a été développé en détail par des professionnels travaillant dans le domaine de la recherche biologique, de la recherche en microélectronique et des logiciels. Grâce à sa contribution scientifique, ce programme a la garantie d'offrir des connaissances théoriques et pratiques basées sur l'expérience réelle des experts. En plus, pour faciliter leur étude, TECH applique la méthodologie du *Relearning*. Cette technique pédagogique permet d'assimiler les contenus de manière régulière et progressive, de sorte que les spécialistes n'ont pas à consacrer de longues heures à la mémorisation, comme c'est le cas dans d'autres diplômes orthodoxes. C'est l'occasion d'exploiter les bases de données ADN et les puissantes bases de données cliniques qui permettront d'éclairer les plans de gestion de la santé publique. Les plans de gestion de la santé publique.





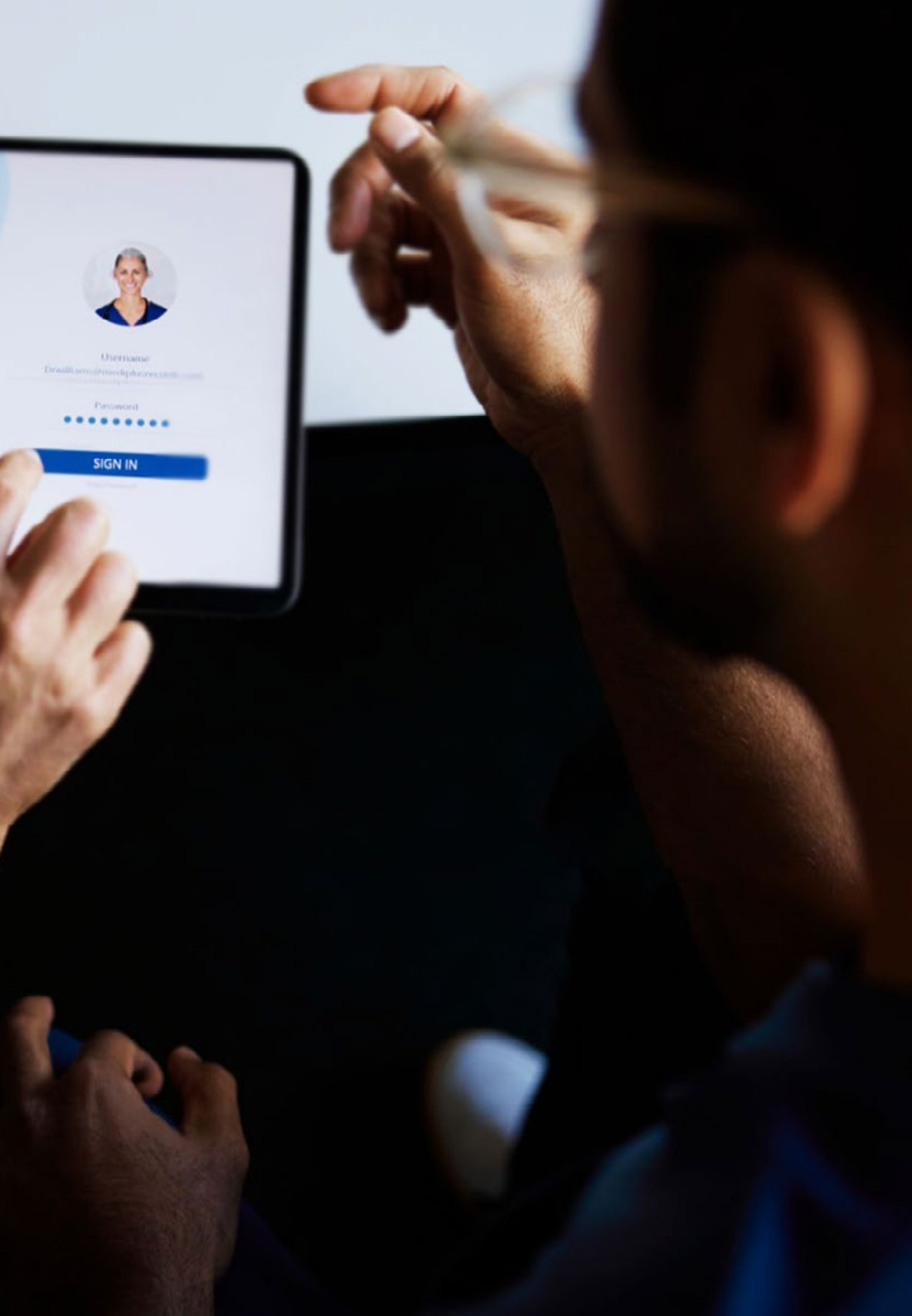
“

Il explore les avantages de la maîtrise des bases de données pour l'identification des AMR et leur détermination dans le processus pharmacologique"

Module 1. Bases de données Bio-médicales

- 1.1. Bases de données biomédicales
 - 1.1.1. Bases de données biomédicales
 - 1.1.2. Bases de données primaires et de secondaires
 - 1.1.3. Principales bases de données
- 1.2. Bases de données ADN
 - 1.2.1. Bases de données du génome
 - 1.2.2. Bases de données sur les gènes
 - 1.2.3. Bases de données de mutations et de polymorphismes
- 1.3. Bases de données sur les protéines
 - 1.3.1. Bases de données de séquences primaires
 - 1.3.2. Bases de données de séquences secondaires et de domaines
 - 1.3.3. Bases de données de structures macromoléculaires
- 1.4. Bases de données de projets omiques
 - 1.4.1. Bases de données pour les études génomiques
 - 1.4.2. Bases de données pour les études transcriptomiques
 - 1.4.3. Bases de données pour les études de protéomique
- 1.5. Bases de données pour les maladies génétiques. Médecine personnalisée et de précision
 - 1.5.1. Bases de données sur les maladies génétiques
 - 1.5.2. Médecine de précision. Nécessité d'une intégration des données génétiques
 - 1.5.3. Extraction des données OMIM
- 1.6. Référentiels de patients autodéclarés
 - 1.6.1. Utilisation secondaire des données
 - 1.6.2. Le patient dans la gestion des données déposées
 - 1.6.3. Référentiels de questionnaires auto-déclarés. Exemples
- 1.7. Bases de données ouvertes Elixir
 - 1.7.1. Bases de données ouvertes Elixir
 - 1.7.2. Bases de données collectées sur la plateforme Elixir
 - 1.7.3. Critères de choix entre les deux bases de données





- 1.8. Bases de données sur les Effets Indésirables des Médicaments (EIM)
 - 1.8.1. Processus de développement pharmacologique
 - 1.8.2. Déclaration des effets indésirables des médicaments
 - 1.8.3. Référentiels d'effets indésirables aux niveaux local, national, européen et International
- 1.9. Plan de gestion des données de recherche Données à déposer dans des bases de données publiques
 - 1.9.1. Plan de gestion des données
 - 1.9.2. Conservation des données issues de la recherche
 - 1.9.3. Dépôt de données dans une base de données publique
- 1.10. Bases de données cliniques Problèmes liés à l'utilisation secondaire des données de santé
 - 1.10.1. Dépôts de dossiers médicaux
 - 1.10.2. Le cryptage des données
 - 1.10.3. Accès aux données de santé. Législation

“

Un diplôme conçu pour que vous puissiez l'adapter à votre emploi actuel et le développer en toute flexibilité sans devoir renoncer aux autres domaines de votre vie"

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el 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, School nous utilisons la Méthode des cas

Dans une situation clinique 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 personnels infirmiers apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

Avec TECH, le personnel infirmier fait 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 réelle, en essayant de recréer les véritables conditions de la pratique professionnelle des soins infirmiers.

“

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 acquis fondamentaux:

1. Les personnels infirmiers 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 au professionnel des soins infirmiers une meilleure intégration des connaissances dans le domaine hospitalier ou des soins de santé primaires.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.

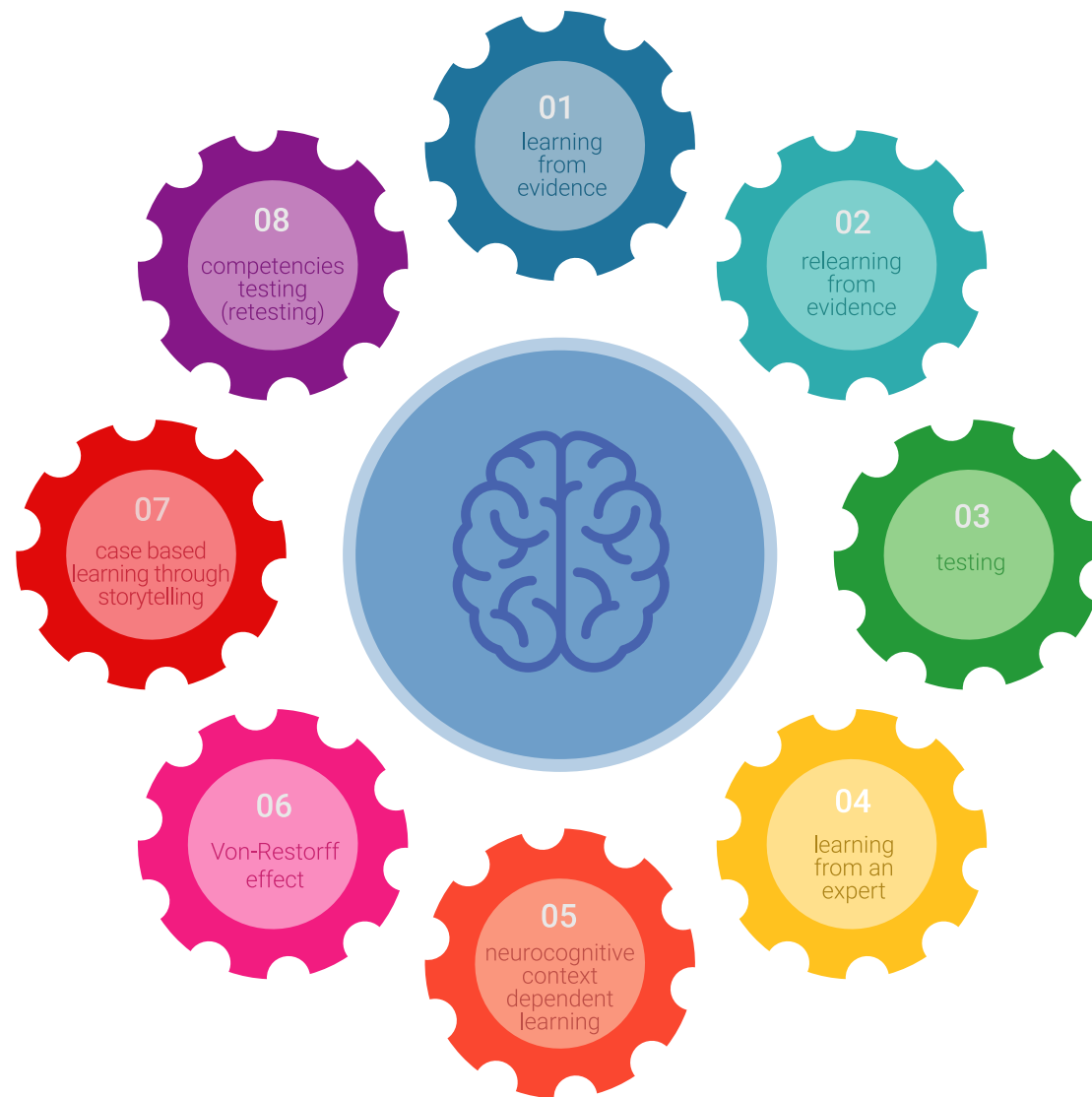


Relearning Methodology

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

Notre Université est la première au monde à combiner l'étude de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la pratique et combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque cours. Ceci représente une véritable révolution par rapport à une simple étude et analyse de cas.

Le personnel infirmier apprendra à travers des études de cas réels ainsi qu'en s'exerçant à résoudre des situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe pour faciliter l'apprentissage par immersion.



Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Grâce à cette méthodologie, nous avons formé plus de 175.000 infirmiers avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialités, quelle que soit la charge pratique. 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.



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



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui vont enseigner le programme universitaire, spécifiquement pour lui, de sorte que le développement didactique est vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. 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 infirmières en vidéo

Nous vous rapprochons des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques à l'avant-garde des techniques actuelles des soins infirmiers. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les visionner 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

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation: vous pouvez ainsi constater vos avancées et savoir si vous avez atteint vos objectifs.



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.



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 Bases de Données Biomédicales, les Fondements du Big Data vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat en Bases de Données Biomédicales, les Fondements du Big Data** 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 Bases de Données Biomédicales, les Fondements du Big Data**
N° d'heures officielles: **150 h.**



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 langage



Certificat

Bases de Données Biomédicales,
les Fondements du Big Data

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

Certificat

Bases de Données Biomédicales,
les Fondements du Big Data

