

Certificat Biostatistique





tech université
technologique

Certificat Biostatistique

Modalité: En ligne

Durée: 6 semaines

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 150 h.

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

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

Les statistiques jouent un rôle important dans tout essai clinique, qu'il s'agisse de la conception, de la réalisation, de l'analyse ou de l'établissement de rapports, en termes de contrôle et de réduction des biais et des facteurs de confusion, ainsi que de mesure des erreurs aléatoires.

company and subdiv
Data and prognosis of activity



visions



“

L'objectif des soins de santé est de parvenir à guérir les maladies et à améliorer la qualité de vie des patients. C'est pourquoi nous devons investir dans la recherche"

La recherche pharmacologique est d'une importance capitale pour la découverte de nouveaux traitements. Afin de mener à bien l'ensemble du processus d'essai clinique, les statistiques sont nécessaires pour que tous les résultats soient plus précis. Dans ce cas, ce programme apportera aux professionnels les notions de Biostatistique nécessaires à leur pratique quotidienne.

L'utilisation des statistiques dans les essais cliniques permet au chercheur clinique de tirer des conclusions raisonnables et précises des données recueillies, et de sonder les décisions lorsque les certitudes sont rares. Les statistiques sont essentielles pour prévenir les erreurs et les distorsions dans la recherche médicale.

Ce certificat en biostatistique rassemble les compétences et l'expertise nécessaires pour disposer d'une base méthodologique en matière de statistiques appliquées aux essais cliniques. Ainsi, il couvre les principales techniques, procédures et méthodologies statistiques à utiliser dans la préparation des protocoles, des plans d'analyse et des rapports d'essais cliniques.

En le professionnel de santé pourra également acquérir des connaissances spécialisées, dans la lecture et la rédaction d'articles et de protocoles avec une attitude critique, et disposera d'une base solide indispensable pour aborder l'étude de techniques plus complexes.

Ce **Certificat en Biostatistique** contient le programme éducation le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Biostatistique
- ♦ 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
- ♦ Actualité sur la Biostatistique
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation est utilisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en Biostatistique
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La disponibilité des contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Développez vos connaissances grâce à ce Certificat en Biostatistique qui vous permettra de vous spécialiser jusqu'à atteindre l'excellence dans ce domaine”

“

Ce Certificat est sûrement le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour deux raisons: en plus de mettre à jour vos connaissances en Biostatistique, vous obtiendrez un diplôme délivré par TECH Université Technologique"

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine de l'ingénierie, 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 basée sur l'Apprentissage Par Problèmes, dans lequel le candidat doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent pendant le cours. À cette fin, le spécialiste s'appuiera sur un système vidéo interactif innovant, créé par des experts reconnus dans le domaine des Biostatistique et ayant une grande expérience.

Saisissez l'opportunité de suivre cette formation avec nous. Vous trouverez le meilleur matériel pédagogique avec des leçons virtuelles.

Ce Certificat 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en améliorant vos connaissances dans ce domaine.



02

Objectifs

Ce Certificat en Biostatistique vise à faciliter les performances du professionnel de la recherche avec les dernières avancées et les traitements les plus innovants du secteur.



“

Grâce à ce Certificat, vous pourrez vous spécialiser en Biostatistique et connaître les dernières avancées dans ce domaine”



Objectifs généraux

- Développer des connaissances qui fournissent une base ou une opportunité d'originalité dans le développement et/ou l'application d'idées, souvent dans un contexte de recherche
- Appliquer les connaissances acquises et les compétences en matière de résolution de problèmes dans l'élaboration de protocoles
- Méthodes et techniques statistiques de structure
- Communiquer et transmettre des résultats statistiques par l'élaboration de différents types de rapports, en utilisant la terminologie propre aux domaines d'application
- Compiler, identifier et sélectionner des sources d'informations biomédicales publiques, provenant d'organismes internationaux et d'organisations scientifiques, sur l'étude et la dynamique des populations
- Analyser la méthode scientifique et développer des compétences dans le traitement des sources d'information, la bibliographie, le développement de protocoles et d'autres aspects considérés comme nécessaires pour la conception, l'exécution et l'évaluation critique
- Faire preuve de logique et de raisonnement structuré pour déterminer la technique statistique appropriée





Objectifs spécifiques

- ♦ Identifier et incorporer dans le modèle mathématique avancé, qui représente la situation expérimentale, les facteurs aléatoires impliqués dans une étude bio-sanitaire de haut niveau
- ♦ Concevoir, collecter et nettoyer un ensemble de données pour l'analyse statistique
- ♦ Identifier la méthode appropriée pour déterminer la taille de l'échantillon
- ♦ Distinguer les différents types d'études et choisir le type de conception le plus approprié en fonction de l'objectif de la recherche
- ♦ Communiquer et transmettre correctement les résultats statistiques, par la préparation de rapports
- ♦ Acquérir un engagement éthique et social

“

Saisissez l'opportunité de vous former concernant les derniers développements en gestion de la Biostatistique”

03

Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend des experts de premier plan en recherche et de santé et apportent à cette formation l'expérience de leur travail. De plus, d'autres experts au prestige reconnu participent à sa conception et à sa préparation, complétant ainsi le programme de manière interdisciplinaire.



“

*Les plus grands experts en Biostatistique
se sont réunis pour vous montrer toutes
leurs connaissances dans ce domaine”*

Direction



Dr Gallego Lago, Vicente

- ♦ Les études doctorales avec la qualification Exceptionnelle
- ♦ Diplôme de pharmacie, Université Complutense de Madrid, avec mention
- ♦ Examen de Résident Interne en Pharmacie (F.I.R) avec obtention du N° 1 au concours
- ♦ Pharmacien Militaire à l'HMC Gómez Ulla Madrid
- ♦ Pharmacien interne résident (F.I.R) du service de pharmacie de l'hôpital "12 de Octubre" Madrid

Professeurs

Mme Martín-Arriscado Arroba, Cristina

- ♦ Biostatisticien dans l'unité de recherche et de soutien scientifique de l'Hospital Universitario 12 de Octubre (i+12) et dans les unités de recherche clinique et la plate-forme d'essais cliniques (SCReN)
- ♦ Membre du comité d'éthique pour la recherche avec des médicaments, Hospital Universitario 12 de Octubre



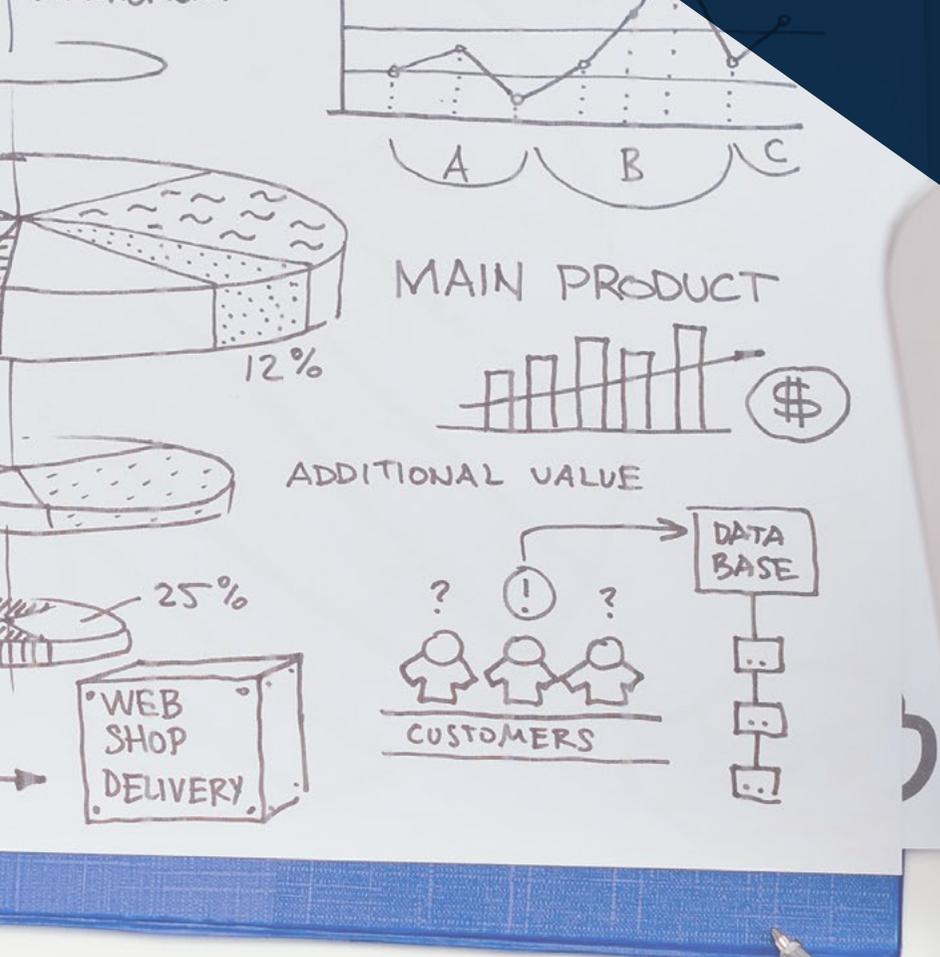
“ *Une expérience éducative unique,
clé et décisive pour stimuler votre
développement professionnel* ”

04

Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par des meilleurs professionnels du secteur de la Biostatistique dotés d'une grande expérience et de renommé dans la profession et avalisés par le volume de cas revus, étudiés et diagnostiqués, et d'une connaissance approfondie des nouvelles technologies appliquées en Biostatistique.





“

Ce Certificat en Biostatistique contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché”

Module 1. Biostatistique

- 1.1. Plan de l'étude
 - 1.1.1. Question de recherche
 - 1.1.2. Population à analyser
 - 1.1.3. Classification
 - 1.1.3.1. Comparaison entre les groupes
 - 1.1.3.2. Maintien des conditions décrites
 - 1.1.3.3. Affectation au groupe de traitement
 - 1.1.3.4. Degré de masquage
 - 1.1.3.5. Mode d'intervention
 - 1.1.3.6. Centres impliqués
- 1.2. Types d'essais cliniques randomisés Validité et biais
 - 1.2.1. Types d'essais cliniques
 - 1.2.1.1. Étude de supériorité
 - 1.2.1.2. Étude d'équivalence ou de bio-équivalence
 - 1.2.1.3. Étude de non-infériorité
 - 1.2.2. Analyse et validité des résultats
 - 1.2.2.1. Validité interne
 - 1.2.2.2. Validité externe
 - 1.2.3. Préjugés
 - 1.2.3.1. Sélection
 - 1.2.3.2. Mesure
 - 1.2.3.3. Confusion
- 1.3. Taille de l'échantillon Déviations du protocole
 - 1.3.1. Paramètres à utiliser
 - 1.3.2. Justification du protocole
 - 1.3.3. Déviations du protocole
- 1.4. Méthodologie
 - 1.4.1. Traitement des données manquantes
 - 1.4.2. Méthodes statistiques
 - 1.4.2.1. Description des données
 - 1.4.2.2. Survie
 - 1.4.2.3. Régression logistique
 - 1.4.2.4. Modèles mixtes
 - 1.4.2.5. Analyse de sensibilité
 - 1.4.2.6. Analyse de la multiplicité
- 1.5. Quand le statisticien commence à faire partie du projet?
 - 1.5.1. Rôle du statisticien
 - 1.5.2. Points du protocole à revoir et à décrire par le statisticien
 - 1.5.2.1. Plan de l'étude
 - 1.5.2.2. Les objectifs de l'étude, primaires et secondaires
 - 1.5.2.3. Calcul de la taille de l'échantillon
 - 1.5.2.4. Variables
 - 1.5.2.5. Justification statistique
 - 1.5.2.6. Matériel et méthodes utilisés pour étudier les objectifs de l'étude
- 1.6. Conception de l' CRD
 - 1.6.1. Collecte des données: dictionnaire des variables
 - 1.6.2. Variables et saisie des données
 - 1.6.3. Sécurité des bases de données, vérification et débogage
- 1.7. Plan d'analyse statistique
 - 1.7.1. Qu'est-ce qu'un plan d'analyse statistique?
 - 1.7.2. Quand le plan d'analyse statistique doit-il être réalisé?
 - 1.7.3. Parties du plan d'analyse statistique
- 1.8. Analyse intermédiaire
 - 1.8.1. Raisons de l'arrêt précoce d'un essai clinique
 - 1.8.2. Implications de l'arrêt précoce d'un essai clinique
 - 1.8.3. Plans statistiques
- 1.9. Analyse finale
 - 1.9.1. Critères du rapport final
 - 1.9.2. Déviations par rapport au plan
 - 1.9.3. Directives pour la préparation du rapport final d'essai clinique
- 1.10. Examen statistique d'un protocole
 - 1.10.1. *Liste de contrôle*
 - 1.10.2. Erreurs courantes lors de l'examen d'un protocole



“

*Cette formation vous permettra
de faire progresser votre
carrière de manière pratique”*

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***.



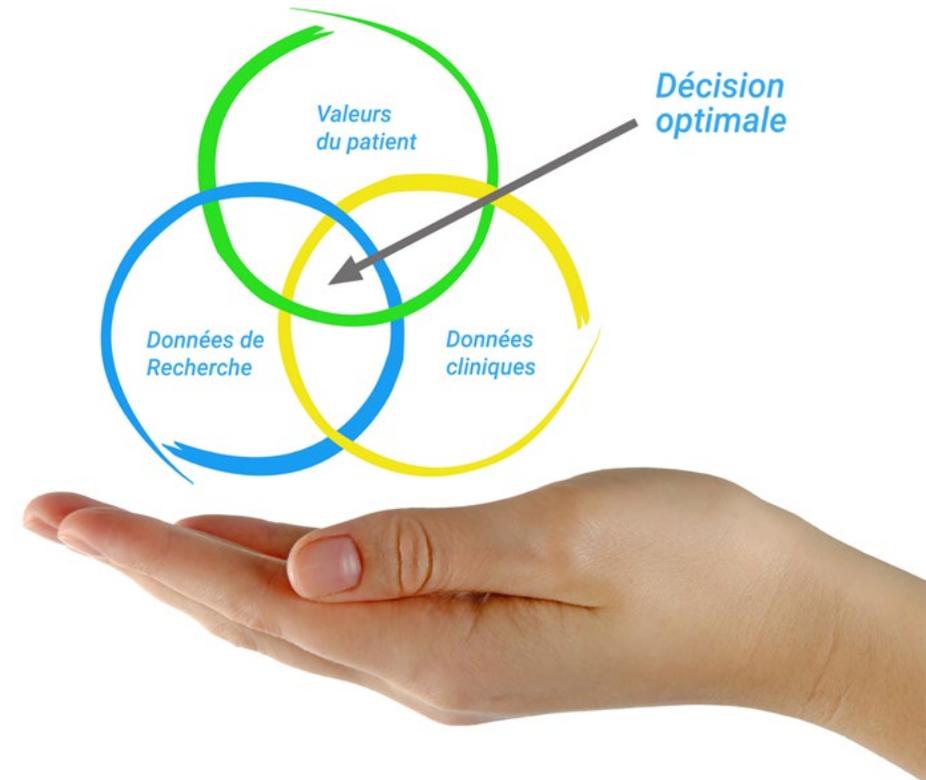
“

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 Biostatistique 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.



“

Complétez ce programme avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des contraintes de déplacements ou des formalités administratives”

Ce **Certificat en Biostatistique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception le 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 Biostatistique**

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

Biostatistique

Modalité: En ligne

Durée: 6 semaines

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 150 h.

Certificat

Biostatistique

