

Mastère Spécialisé Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise

M E E A E



Mastère Spécialisé Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne
- » Dirigé à: Licenciés, Diplômés ou Diplômés de l'Université,
des professionnels dans le domaine des Sciences Commerciales,
qui souhaitent approfondir leurs connaissances dans ce domaine.

Accès au site web: www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/master/master-economie-statistiques-appliquees-entreprise

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

page 6

03

Pourquoi notre programme?

page 10

04

Objectifs

page 14

05

Compétences

page 20

06

Structure et contenu

page 26

07

Méthodologie

page 42

08

Profil de nos étudiants

page 50

09

Impact sur votre carrière

page 54

10

Bénéfices pour votre entreprise

page 58

11

Diplôme

page 62

01 Présentation

Dans un monde où les ressources sont limitées, mais les opportunités infinies, une connaissance approfondie du fonctionnement de l'économie comme moyen de distribution des biens au sein des entreprises est essentielle, car elle permet une gestion optimale de l'organisation tout en répondant aux besoins des consommateurs. C'est exactement ce que traitera ce Mastère Spécialisé de TECH, où sera réalisée une analyse exhaustive de l'importance et du fonctionnement de l'économie et des statistiques dans l'entreprise et de la manière dont ces disciplines jouent un rôle fondamental dans le développement et la consolidation de l'organisation. Ces connaissances seront le principal atout du professionnel lorsqu'il s'agira d'entrer dans un secteur d'activité qui demande de plus en plus d'experts capables d'effectuer une analyse exhaustive de l'économie, tant au niveau interne qu'externe.



Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise
TECH Université Technologique



“

02

Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande école de commerce 100% en ligne au monde. Il s'agit d'une École de Commerce d'élite, avec un modèle de normes académiques des plus élevées. Un centre international performant pour la formation intensive aux techniques de gestion.



“

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

À TECH Université Technologique



Innovation

L'université propose un modèle d'apprentissage en ligne qui associe les dernières technologies éducatives à la plus grande rigueur pédagogique. Une méthode unique, bénéficiant de la plus haute reconnaissance internationale, qui fournira aux étudiants les clés pour évoluer dans un monde en constante évolution, où l'innovation doit être l'engagement essentiel de tout entrepreneur.

« *Histoire de Succès Microsoft Europe* » pour avoir incorporé un système multi-vidéo interactif innovant dans les programmes.



Exigence maximale

Le critère d'admission de TECH n'est pas économique. Vous n'avez pas besoin de faire un gros investissement pour étudier avec nous. Cependant, pour obtenir un diplôme de TECH, les limites de l'intelligence et des capacités de l'étudiant seront testées. Les normes académiques de cette institution sont très élevées...

95 % | des étudiants de TECH finalisent leurs études avec succès



Networking

Chez TECH, des professionnels du monde entier participent, de sorte que les étudiants pourront créer un vaste réseau de contacts qui leur sera utile pour leur avenir.

+100 000

dirigeants formés chaque année

+200

nationalités différentes



Empowerment

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

+500

accords de collaboration avec les meilleures entreprises



Talent

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

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



Contexte Multiculturel

En étudiant à TECH, les étudiants bénéficieront d'une expérience unique. Vous étudierez dans un contexte multiculturel. Dans un programme à vision globale, grâce auquel vous apprendrez à connaître la façon de travailler dans différentes parties du monde, en recueillant les dernières informations qui conviennent le mieux à votre idée d'entreprise.

Les étudiants TECH sont issus de plus de 200 nationalités.

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



Analyse

TECH explore la pensée critique, le questionnement, la résolution de problèmes et les compétences interpersonnelles des étudiants.



Excellence académique

TECH offre aux étudiants la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne. L'université combine la méthode *Relearning* (la méthode d'apprentissage de troisième cycle la plus reconnue au niveau international) avec l'Étude de Cas. Entre tradition et innovation dans un équilibre subtil et dans le cadre d'un parcours académique des plus exigeants.



Économie d'échelle

TECH est la plus grande université en ligne du monde. Elle possède un portefeuille de plus de 10 000 diplômes de troisième cycle. Et dans la nouvelle économie, **volume + technologie = prix de rupture**. De cette manière, elle garantit que les études ne sont pas aussi coûteuses que dans une autre université.



Apprenez avec les meilleurs

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

Des professeurs de 20 nationalités différentes.



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

03

Pourquoi notre programme?

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

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



“

Nous disposons du corps enseignant le plus prestigieux et du programme le plus complet du marché, ce qui nous permet de vous offrir une formation du plus haut niveau académique"

Ce programme apportera une multitude d'avantages aussi bien professionnels que personnels, dont les suivants:

01

Donner un coup de pouce définitif à la carrière des étudiants

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

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

02

Vous acquerez une vision stratégique et globale de l'entreprise

TECH offre un aperçu approfondi de la gestion générale afin de comprendre comment chaque décision affecte les différents domaines fonctionnels de l'entreprise.

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

03

Consolidation des étudiants en gestion supérieure des affaires

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

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

04

Vous obtiendrez de nouvelles responsabilités

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

À l'issue de cette formation, 45% des étudiants obtiennent une promotion professionnelle au sein de leur entreprise.

05

Accès à un puissant réseau de contacts

TECH met ses étudiants en réseau afin de maximiser les opportunités. Des étudiants ayant les mêmes préoccupations et le même désir d'évoluer. Ainsi, les partenaires, les clients ou les fournisseurs peuvent être partagés.

Vous y trouverez un réseau de contacts essentiel pour votre développement professionnel.

06

Développer des projets d'entreprise de manière rigoureuse

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

20 % de nos étudiants développent leur propre idée entrepreneuriale.

07

Améliorer les *soft skills* et les compétences de gestion

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

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

08

Vous ferez partie d'une communauté exclusive

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

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

04 Objectifs

Les objectifs de ce programme sont fondés sur la satisfaction des besoins de spécialisation des professionnels de la Science des Affaires dans le domaine de l'économie et des statistiques dans les organisations. Dans ce sens, une formation complet et optimal a été établi de manière réaliste pour conduire les étudiants à l'excellence académique et les encourager à réaliser une progression efficace dans leur carrière professionnelle. Pour toutes ces raisons, cette formation sera pour l'étudiant un parcours de croissance personnelle et professionnelle qui le conduira à la plus haute qualité dans son intervention en tant qu'expert en création d'entreprise.



“

Vos objectifs sont nos objectifs et, pour cette raison, nous mettons tous nos outils à votre disposition pour vous aider à les atteindre”

**TECH considère les objectifs de ses étudiants comme les siens
Ils collaborent pour les atteindre**

Le Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise permettra à l'étudiant de:

01

Connaître la bonne façon d'administrer et de gérer des entreprises de toutes tailles et de tous secteurs

04

Avoir une compréhension approfondie des principes fondamentaux de la microéconomie et de la macroéconomie

02

Avoir une vision globale du fonctionnement de l'économie mondiale



03

Savoir comment appliquer et travailler avec les mathématiques commerciales

05

Savoir travailler avec des statistiques descriptives et la probabilité

06

Comprendre ce que sont les Technologies de l'Information et de la communication, ainsi que leurs effets sur la santé

08

Connaître les fondements de l'administration des entreprises à partir de la description de ses éléments, de son environnement, de sa fonction et de son organisation

09

Disposer des éléments nécessaires à une prise de décision assertive

07

Être capable d'analyser le fonctionnement global de l'économétrie

10

Comprendre le domaine de la gestion et de l'administration



11

Connaître les principes fondamentaux de l'offre, de la demande et des préférences du marché

12

Connaître les éléments de base qui composent les mathématiques commerciales tels que: l'algèbre linéaire et matricielle, les matrices, la transposition matricielle, le calcul, l'inversion matricielle, les systèmes d'équations

13

Comprendre les usages, les différentes techniques et méthodes mathématiques existant dans le cadre financier de l'entreprise

14

Reconnaître les concepts de base des statistiques et des probabilités

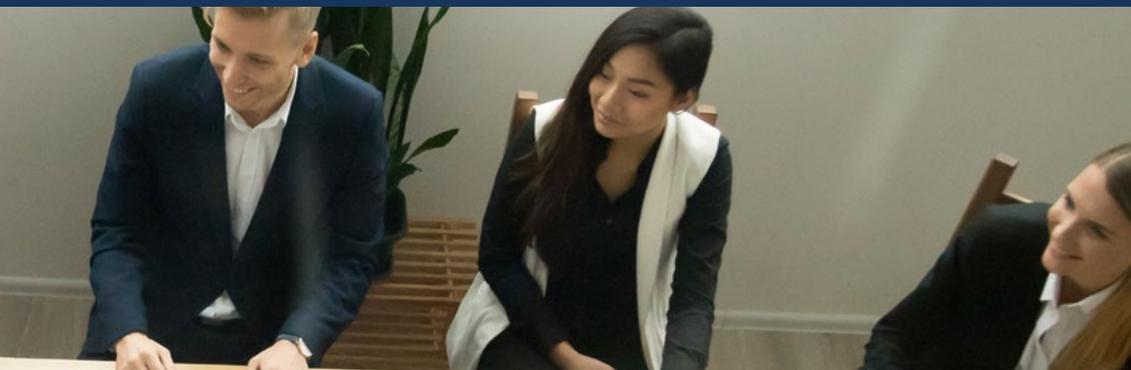


15

Appliquer les différentes méthodes de sélection, de regroupement et de présentation des données

16

Concevoir et sélectionner des échantillons en identifiant les moyens, les techniques et les instruments d'enregistrement des informations



17

Interpréter les caractéristiques, les fonctions et les typologies des différents systèmes informatiques

18

Comprendre l'évolution de la demande intérieure et extérieure

05 Compétences

Après avoir réussi les évaluations du Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise, le professionnel aura acquis les compétences nécessaires à une pratique de qualité actualisée, basée sur la méthodologie d'enseignement la plus innovante.



“

*Ce programme vous permettra d'acquérir
les compétences nécessaires pour être
plus brillant dans votre travail quotidien"*

01

Comprendre les fondamentaux de l'économie

02

Avoir une vision critique des problèmes économiques internationaux

03

Identifier les variables de base de la microéconomie, telles que: l'intervention publique, les externalités et les biens publics, la théorie des jeux statique et dynamique

04

Intégrer les effets des variables micro économiques dans l'environnement des entreprises



05

Analyser les théories économiques par des méthodes d'estimation, calculs ou par intervalles et contrastes d'hypothèses paramétriques et non paramétriques

06

Effectuer des évaluations de la politique économique du gouvernement d'un pays

07

Obtenir des prédictions sur l'économie d'un pays

08

Analyser les données économiques



09

Intervenir dans les scénarios technologiques pour le développement de processus de formation adaptables au nouveau contexte

10

Expliquer les objectifs de la macroéconomie et les instruments de la politique économique

11

Expliquer leur utilisation et leur impact sur les marchés des biens et les marchés financiers





12

Appliquer les différents modèles de distribution de probabilités et de statistiques pour une prise de décision correcte par rapport à la situation de l'entreprise

13

Gérer les résultats des investissements conformément aux politiques de l'entreprise et à l'économie du pays

14

Appliquer les techniques et méthodes des mathématiques dans le cadre financier de l'entreprise

06

Structure et contenu

Le programme de ce Mastère Spécialisé a été conçu et créé par une équipe d'experts du domaine pour répondre spécifiquement aux besoins des professionnels des sciences commerciales. Ce recueil de contenus a également été créé dans une perspective axée sur l'apprentissage appliqué, permettant au professionnel d'intervenir avec succès grâce à une vision large liée à l'environnement réel de la profession. Ainsi, ce programme d'études deviendra le principal atout de l'étudiant lorsqu'il s'agira d'intégrer avec succès un marché du travail qui demande de plus en plus de professionnels spécialisés en économie d'entreprise et en statistiques.



“

*L'agenda le plus complet du marché
dans un seul but: spécialiser les
meilleurs dirigeants d'entreprise"*

Plan d'études

L'économie, comprise comme la science qui étudie la répartition des ressources rares entre les membres d'une société pour la satisfaction de leurs besoins, est un aspect crucial dans la réalisation d'un bon développement entrepreneurial. Mais dans un monde où les ressources sont limitées, et où les besoins de la population sont changeants et infinis, il est crucial de pouvoir réaliser une répartition correcte des biens comme moyen de répondre aux besoins des utilisateurs. C'est là que l'économie aide et joue un rôle crucial dans le développement et la consolidation des entreprises à travers le monde.

Conscients de cela, les professionnels de TECH ont conçu ce Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise qui a été créé dans le but de permettre aux professionnels des sciences de l'entreprise d'effectuer une analyse approfondie de l'économie d'entreprise et, à travers les outils fournis par les statistiques, d'obtenir des données qui aident à comprendre où l'organisation se dirige et les changements ou les étapes à suivre pour obtenir une croissance optimale.

Ainsi, tout au long de ce programme, l'étudiant analysera une multitude de cas pratiques qui lui permettront de comprendre en profondeur le fonctionnement de l'économie et de la statistique dans les organisations. Cette immersion complète dans des situations réelles vous donnera une vision plus complète et plus efficace du paysage commercial mondial actuel et vous aidera à comprendre que le comportement des clients dans les environnements numériques et en face-à-face, où la compréhension de leur mode de consommation sera le principal allié du manager dans l'élaboration de stratégies réussies.

Ce programme a été mis en place pour permettre aux élèves d'acquérir les connaissances nécessaires dans ce domaine, de manière intensive et efficace. Une occasion d'améliorer votre formation, avec le confort de la méthode en ligne la plus efficace du marché de l'enseignement. TECH offre ainsi la possibilité d'intégrer les connaissances de ce domaine dans le programme scolaire des élèves. Ce programme s'étend sur 12 mois et est entièrement dispensé en ligne.

Ce Programme se déroule sur 12 mois et est divisé en 10 modules:

Module 1 Gestion d'entreprise: présentation et organisation

Module 2 Introduction à l'économie

Module 3 Mathématiques des affaires

Module 4 Microéconomie

Module 5 Statistiques I

Module 6 Introduction aux TIC

Module 7 Économie mondiale

Module 8 Macroéconomie

Module 9 Statistiques II

Module 10 Économétrie

Où, quand et comment cela se déroule?

TECH offre la possibilité de développer ce Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise entièrement en ligne. Pendant les 12 mois de la spécialisation, les étudiants pourront accéder à tous les contenus de ce programme à tout moment, ce qui leur permettra d'auto gérer leur temps d'étude.

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



Module 1. Gestion d'entreprise: présentation et organisation

<p>1.1. L'entreprise et ses éléments</p> <p>1.1.1. Le concept de l'entreprise</p> <p>1.1.2. Fonctions et classifications des objectifs de l'entreprise</p> <p>1.1.3. L'entrepreneur</p> <p>1.1.4. Types d'entreprise</p>	<p>1.2. L'entreprise comme système</p> <p>1.2.1. Concepts du système</p> <p>1.2.2. Les modèles</p> <p>1.2.3. Sous-systèmes de l'entreprise</p> <p>1.2.4. Sous-système de valeurs</p>	<p>1.3. L'environnement de l'entreprise</p> <p>1.3.1. Environnement et valeurs</p> <p>1.3.2. Environnement général</p> <p>1.3.3. Environnement spécifique</p> <p>1.3.4. Outils d'analyse</p>	<p>1.4. Fonctions directive</p> <p>1.4.1. Concepts de base</p> <p>1.4.2. Qui dirige?</p> <p>1.4.3. La prise de décision</p> <p>1.4.4. Le leadership</p>
<p>1.5. Planification de l'entreprise</p> <p>1.5.1. Plan d'affaires</p> <p>1.5.2. Éléments de la planification</p> <p>1.5.3. Étapes</p> <p>1.5.4. Outils de planifications</p>	<p>1.6. Contrôle de l'entreprise</p> <p>1.6.1. Concepts, types et terminologie</p> <p>1.6.2. Contrôle de gestion</p> <p>1.6.3. Contrôle de la qualité</p> <p>1.6.4. Tableau de bord prospectif</p>	<p>1.7. L'organisation de l'entreprise</p> <p>1.7.1. Concepts de base</p> <p>1.7.2. Structure de l'organisation</p> <p>1.7.3. Dimensions culturelles</p> <p>1.7.4. Modèles structurels</p>	<p>1.8. Direction des ressources humaines</p> <p>1.8.1. Motivation</p> <p>1.8.2. Recrutement et sélection</p> <p>1.8.3. Formation du personnel</p> <p>1.8.4. Évaluation des performances</p>
<p>1.9. Éléments de marketing et de finance</p> <p>1.9.1. Concept et étapes</p> <p>1.9.2. Marketing et marchés</p> <p>1.9.3. Marketing stratégique</p> <p>1.9.4. Relations et synergies</p>			

Module 2. Introduction à l'économie

<p>2.1. Introduction à l'offre, la demande, l'équilibre et les changements de marché</p> <p>2.1.1. Économie: principes et définitions</p> <p>2.1.1.1. Principes et concepts de l'économie</p> <p>2.1.1.2. Micro et macroéconomie</p> <p>2.1.1.3. Pénurie de ressources</p> <p>2.1.1.4. Modèles de base de l'économie</p> <p>2.1.2. Coût d'opportunité</p> <p>2.1.2.1. Analyse</p> <p>2.1.2.2. Valeur actuelle nette</p> <p>2.1.3. Seuil de rentabilité</p> <p>2.1.3.1. Concept</p> <p>2.1.3.2. Types de coûts</p> <p>2.1.3.3. Calculs et résultats</p>	<p>2.2. Demande, offre et préférences du marché</p> <p>2.2.1. Marchés et types de marchés</p> <p>2.2.1.1. Concept de marché</p> <p>2.2.1.2. Types de marchés</p> <p>2.2.1.3. Nature des produits</p> <p>2.2.2. Demande du marché</p> <p>2.2.2.1. Définition et conceptualisation</p> <p>2.2.2.2. Déterminants de la demande</p> <p>2.2.3. L'offre du marché</p> <p>2.2.3.1. Définition et conceptualisation</p> <p>2.2.3.2. Déterminants de l'offre</p> <p>2.2.3.3. L'influence de la concurrence</p> <p>2.2.4. Équilibre et statique</p> <p>2.2.4.1. Statique comparative</p> <p>2.2.4.2. Fonctions de la statique comparative</p> <p>2.2.4.3. Équilibre économique</p> <p>2.2.4.4. Équilibre dynamique</p>	<p>2.3. La contrainte budgétaire et l'équilibre du consommateur</p> <p>2.3.1. La contrainte budgétaire et les déplacements</p> <p>2.3.1.1. Concept</p> <p>2.3.1.2. Pente de la contrainte budgétaire</p> <p>2.3.1.3. Mouvements sur la ligne du bilan</p> <p>2.3.2. Choix optimal</p> <p>2.3.2.1. Concept</p> <p>2.3.2.2. Courbe d'indifférence</p> <p>2.3.2.3. Fonction d'utilité</p> <p>2.3.3. Choix optimal</p> <p>2.3.3.1. Concept</p> <p>2.3.3.2. Courbe d'indifférence</p> <p>2.3.3.3. Fonction d'utilité</p>	<p>2.4. Le surplus du consommateur et du producteur. L'efficacité de l'équilibre concurrentiel</p> <p>2.4.1. Le surplus du consommateur et du producteur</p> <p>2.4.1.1. La loi des rendements décroissants</p> <p>2.4.1.2. Courbe d'offre et de demande</p> <p>2.4.1.3. Utilité marginale croissante et décroissante</p> <p>2.4.2. L'efficacité de l'équilibre concurrentiel</p> <p>2.4.2.1. Concept</p> <p>2.4.2.2. Les conditions mathématiques de l'équilibre à court terme</p> <p>2.4.2.3. Les conditions mathématiques de l'équilibre concurrentiel à long terme</p>
---	---	--	---

<p>2.5. Plafonds et planchers de prix, l'effet d'une taxe indirecte</p> <p>2.5.1. Plafonds et planchers de prix 2.5.1.1. Conceptualisation 2.5.1.2. Prix maximum 2.5.1.3. Prix minimum</p> <p>2.5.2. Effet d'une taxe indirecte 2.5.2.1. Définition et concepts les plus importants 2.5.2.2. Impact juridique et économique 2.5.2.3. Analyse de l'impact économique</p>	<p>2.6. Élasticité de la demande par rapport au prix et déterminants de l'élasticité par rapport au prix</p> <p>2.6.1. Élasticité de la demande par rapport au prix 2.6.1.1. Concepts 2.6.1.2. Facteurs déterminant l'élasticité de la demande par rapport au prix 2.6.1.3. Revenu total et élasticité</p> <p>2.6.2. Résumé des types d'élasticité 2.6.2.1. Parfaitement ou infiniment élastique 2.6.2.2. Parfaitement ou infiniment inélastique 2.6.2.3. Supérieur et inférieur à 1 2.6.2.4. Égale à 0</p>	<p>2.7. Élasticité de la demande croisée et son calcul analytique</p> <p>2.7.1. Élasticité croisée 2.7.1.1. Contexte 2.7.1.2. Concept et définition 2.7.1.3. Substituts et biens indépendants</p> <p>2.7.2. Calcul analytique 2.7.2.1. Formule 2.7.2.2. Calcul et exemples</p>	<p>2.8. La fonction de production et les rendements</p> <p>2.8.1. Fonction de production 2.8.1.1. Hypothèses de base 2.8.1.2. Production totale 2.8.1.3. Production moyenne 2.8.1.4. Production marginale</p> <p>2.8.2. La loi des rendements décroissants 2.8.2.1. Concept 2.8.2.2. Graphique et interprétations 2.8.2.3. Retour à l'échelle</p>
<p>2.9. Coûts à court et à long terme</p> <p>2.9.1. Fonctions de coût 2.9.1.1. Définition et concepts 2.9.1.2. Les coûts de l'entreprise 2.9.1.3. Formulation et représentations</p> <p>2.9.2. Coûts à court terme 2.9.2.1. Concept et définition 2.9.2.2. Types de coûts à court terme 2.9.2.3. Formulation</p> <p>2.9.3. Coûts à long terme 2.9.3.1. Concept et définition 2.9.3.2. Types de coûts à long terme 2.9.3.3. Formulation</p>	<p>2.10. Quantités de base de l'économie</p> <p>2.10.1. Activité économique 2.10.1.1. Conceptualisation 2.10.1.2. La croissance économique 2.10.1.3. Secteur public 2.10.1.4. Objectifs généraux</p> <p>2.10.2. Indices de prix et indicateurs de marché 2.10.2.1. Conceptualisation 2.10.2.2. Sommaire simples et complexes 2.10.2.3. PIB nominal 2.10.2.4. PIB réel</p> <p>2.10.3. Flux circulaire des revenus 2.10.3.1. Conceptualisation 2.10.3.2. Types de flux: réels et monétaires 2.10.3.3. Intervention du secteur public</p>	<p>2.11. Politiques monétaires</p> <p>2.11.1. La monnaie et sa circulation 2.11.1.1. Conceptualisation et objectifs 2.11.1.2. la demande de monnaie 2.11.1.3. Circulation de l'argent</p> <p>2.11.2. Équilibre sur le marché monétaire et politique monétaire 2.11.2.1. Les équilibres de marché 2.11.2.2. Opérations d'open market 2.11.2.3. Politique monétaire conventionnelle et non conventionnelle</p>	<p>2.12. Structures et types de marchés</p> <p>2.12.1. Structures du marché 2.12.1.1. Concept de marché 2.12.1.2. Concurrence parfaite et imparfaite 2.12.1.3. Monopoles 2.12.1.4. Oligopole et duopole 2.12.1.5. Monopsonie 2.12.1.6. Oligopsonie</p>
<p>2.13. Marchés non concurrentiels</p> <p>2.13.1. Concurrence monopolistique sur le marché 2.13.1.1. Concept de monopole 2.13.1.2. Coût social du monopole 2.13.1.3. Discrimination par les prix</p> <p>2.13.2. Concurrence sur le marché oligopolistique 2.13.2.1. Concept d'oligopole 2.13.2.2. Les différents types d'oligopoles</p>	<p>2.14. Modèle de l'offre et de la demande globales</p> <p>2.14.1. Demande globale 2.14.1.1. Concept 2.14.1.2. Base de calcul 2.14.1.3. Courbe de demande globale</p> <p>2.14.2. Le multiplicateur keynésien 2.14.2.1. Concept 2.14.2.2. Effets causés par le multiplicateur 2.14.2.3. Base de calcul</p> <p>2.14.3. Offre globale 2.14.3.1. Concept 2.14.3.2. Facteurs 2.14.3.3. Variations</p>	<p>2.15. Relations économiques internationales</p> <p>2.15.1. Commerce international 2.15.1.1. Concepts de base 2.15.1.2. Taux de change et termes de l'échange 2.15.1.3. Instruments de politique commerciale</p> <p>2.15.2. Théories de la balance des paiements et du taux de change 2.15.2.1. Balance des paiements 2.15.2.2. Théories du taux de change</p>	

Module 3. Mathématiques des affaires

3.1. Éléments de base de l'algèbre linéaire et matricielle

- 3.1.1. L'espace vectoriel de \mathbb{R}^n , fonctions et variables
 - 3.1.1.1. Représentation graphique des ensembles de \mathbb{R}
 - 3.1.1.2. Concepts de base des fonctions réelles de plusieurs variables. Opérations avec des fonctions
 - 3.1.1.3. Types de fonctions

- 3.1.2. Optimisation avec des contraintes inégales
 - 3.1.2.1. La méthode graphique à deux variables
- 3.1.3. Types de fonctions
 - 3.1.3.1. Variables séparées
 - 3.1.3.2. Variables polynomiales
 - 3.1.3.3. Rationnels
 - 3.1.3.4. Formes quadratiques

3.2. Matrices: types, concepts et opérations

- 3.2.1. Définitions de base
 - 3.2.1.1. Matrice d'ordre $m \times n$
 - 3.2.1.2. Matrices carrées
 - 3.2.1.3. Matrice d'identité
- 3.2.2. Opérations avec les matrices
 - 3.2.2.1. Addition de matrices
 - 3.2.2.2. Produit d'un nombre réel par une matrice
 - 3.2.2.3. Produit de matrices

3.3. Transposition matricielle

- 3.3.1. Matrice diagonalisable
- 3.3.2. Propriétés de la transposition des matrices
 - 3.3.2.1. Propriété involutive

3.4. Déterminants: calcul et définition

- 3.4.1. Concept de déterminants
 - 3.4.1.1. Définition des déterminants
 - 3.4.1.2. Matrice carrée d'ordre 2,3 et supérieure à 3
- 3.4.2. Matrices triangulaires
 - 3.4.2.1. Calcul de la matrice triangulaire
 - 3.4.2.2. Calcul de la matrice carrée non triangulaire
- 3.4.3. Propriétés des déterminants
 - 3.4.3.1. Simplification des calculs
 - 3.4.3.2. Calcul dans tous les cas

3.5. Inversion matricielle

- 3.5.1. Propriétés de l'inversion de matrice
 - 3.5.1.1. Concept d'inversion
 - 3.5.1.2. Définitions et concepts de base associés
- 3.5.2. Calcul de l'inversion de la matrice
 - 3.5.2.1. Méthodes et calculs
 - 3.5.2.2. Exceptions et exemples
- 3.5.3. Expression matricielle et équation
 - 3.5.3.1. Expression matricielle
 - 3.5.3.2. Équation matricielle

3.6. Résoudre des systèmes d'équations

- 3.6.1. Équations linéaires
 - 3.6.1.1. Discussion du système. Théorème de Rouché-Fobenius
 - 3.6.1.2. Règle de Cramer: résoudre le système
 - 3.6.1.3. Systèmes homogènes
- 3.6.2. Espaces vectoriels
 - 3.6.2.1. Propriétés de l'espace vectoriel
 - 3.6.2.2. Combinaison linéaire de vecteurs
 - 3.6.2.3. Dépendance et indépendance linéaires
 - 3.6.2.4. Coordonnées d'un vecteur
 - 3.6.2.5. Théorème des bases

3.7. Formes quadratiques

- 3.7.1. Concept et définition des formes quadratiques
- 3.7.2. Matrices quadratiques
 - 3.7.2.1. Loi d'inertie des formes quadratiques
 - 3.7.2.2. Étude du signe par les valeurs propres
 - 3.7.2.3. Étude du signe par les mineurs

3.8. Fonctions d'une variable

- 3.8.1. Analyse du comportement d'une quantité
 - 3.8.1.1. Analyse locale
 - 3.8.1.2. Continuité
 - 3.8.1.3. Continuité restreinte

3.9. Limites des fonctions, domaine et image dans les fonctions réelles

- 3.9.1. Fonctions de plusieurs variables
 - 3.9.1.1. Fonctions de plusieurs variables
- 3.9.2. Domaine d'une fonction
 - 3.9.2.1. Concept et applications
- 3.9.3. Limites de fonctions
 - 3.9.3.1. Limites d'une fonction en un point
 - 3.9.3.2. Limites latérales d'une fonction
 - 3.9.3.3. Limites des fonctions rationnelles

- 3.9.4. Indétermination
 - 3.9.4.1. Indétermination dans les fonctions avec racines
 - 3.9.4.2. Indétermination 0/0
- 3.9.5. Domaine et image d'une fonction
 - 3.9.5.1. Concept et caractéristiques
 - 3.9.5.2. Calcul du domaine et de l'image

3.10. Produits dérivés: analyse comportementale

- 3.10.1. Dérivées d'une fonction en un point
 - 3.10.1.1.1. Concept et caractéristiques
 - 3.10.1.2. interprétation géométrique
- 3.10.2. Règles de dérivation
 - 3.10.2.1. Dérivation d'une constante
 - 3.10.2.2. Dérivation d'une somme ou différenciation
 - 3.10.2.3. Dérivation d'un produit
 - 3.10.2.4. Dérivation de l'opposé
 - 3.10.2.5. dérivation du composite

3.11. Applications dérivées à l'étude des fonctions

- 3.11.1. Propriétés des fonctions dérivables
- 3.11.2. Valorisation des quantités économiques
- 3.11.3. Différentiabilité

3.12. Optimisation des fonctions de plusieurs variables

- 3.12.1. Optimisation des fonctions
 - 3.12.1.1. Optimisation avec des contraintes d'égalité
 - 3.12.1.2. Points critiques
 - 3.12.1.3. Extrêmes relatifs
- 3.12.2. Fonctions convexes et concaves
 - 3.12.2.1. Propriétés des fonctions convexes et concaves
 - 3.12.2.2. Points d'inflexion
 - 3.12.2.3. Croissance et dégradation

3.13. Intégrales indéfinies

- 3.13.1. Intégrale primitive et indéfinie
 - 3.13.1.1. Concepts de base
 - 3.13.1.2. Méthodes de calcul
- 3.13.2. Intégrales immédiates
 - 3.13.2.1. Propriétés des intégrales immédiates
- 3.13.3. Méthodes d'intégration
 - 3.13.3.1. Intégrales rationnelles

3.14. Intégrales définies

- 3.14.1. Le théorème de Barrow
 - 3.14.1.1. Définition du théorème
 - 3.14.1.2. Base de calcul
 - 3.14.1.3. Applications du théorème
- 3.14.2. Courbes de coupe dans les intégrales définies
 - 3.14.2.1. Concept de coupe en courbe
 - 3.14.2.2. Base de calcul et étude des opérations
 - 3.14.2.3. Applications du calcul de la coupe en courbe
- 3.14.3. Théorème de la moyenne
 - 3.14.3.1. Concept du théorème et de l'intervalle fermé
 - 3.14.3.2. Base de calcul et étude des opérations
 - 3.14.3.3. Applications du théorème

Module 4. Microéconomie

<p>4.1. Microéconomie: bien-être et typologie des défaillances du marché</p> <p>4.1.1. Microéconomie 4.1.1.1. Principes et concepts de la microéconomie 4.1.1.2. La production 4.1.1.3. La souveraineté des consommateurs 4.1.1.4. Acteurs économiques</p>	<p>4.1.2. Bien-être et typologie des échecs 4.1.2.1. Le concept de bien-être 4.1.2.2. Valeur actuelle nette 4.1.2.3. Typologie des défaillances, contraintes sur le marché</p>	<p>4.2. Intervention publique. Externalités et biens publics</p> <p>4.2.1. Intervention publique 4.2.1.1. L'existence de biens publics 4.2.1.2. Intervention de l'État</p>	<p>4.2.2. Externalités 4.2.2.1. Coûts internes 4.2.2.2. Coûts externes, externalité négative 4.2.2.3. Bénéfice externe 4.2.2.4. Politique environnementale</p>
<p>4.3. Théorie des jeux statiques: représentation normale, rationalité et information</p> <p>4.3.1. Théorie des jeux statiques 4.3.1.1. Concept 4.3.1.2. Représentation 4.3.1.3. Applications 4.3.2. Types de jeux statiques 4.3.2.1. Symétrie et asymétrie 4.3.2.2. Autres types 4.3.3. Histoire de la théorie des jeux</p>	<p>4.4. Théorie des jeux dynamiques: représentation extensive, information parfaite et imparfaite</p> <p>4.4.1. Représentation sous forme extensive 4.4.1.1. De la forme extensive à la forme normale: la stratégie 4.4.2. Introduction à rebours et équilibre parfait de Nash dans les sous-jeux 4.4.2.1. Rationalité séquentielle et équilibre de Nash 4.4.2.2. Procédure d'inscription à rebours 4.4.2.3. Sous-jeux avec information parfaite 4.4.3. Le modèle de duopole de Stackelberg 4.4.3.1. Concept 4.4.3.2. Applications</p>	<p>4.5. Caractéristiques et modèles de l'oligopole</p> <p>4.5.1. Caractéristiques d'un oligopole 4.5.1.1. Conceptualisation 4.5.1.2. Différences par rapport au monopole 4.5.1.3. Interdépendance des entreprises 4.5.2. Modèles d'oligopole 4.5.2.1. Différencié 4.5.2.2. Concentré 4.5.2.3. Duopoles 4.5.3. Barrières à l'entrée du marché 4.5.3.1. Pratiques oligopolistiques 4.5.3.2. Causes et conséquences</p>	<p>4.6. Le secteur public et les oligopoles</p> <p>4.6.1. Différents modèles 4.6.1.1. Modèle de Cournot 4.6.1.2. Modèle de Stackelberg 4.6.2. Le secteur public 4.6.2.1. Les secteurs publics et l'innovation 4.6.2.2. Défaillances du secteur 4.6.2.3. Les oligopoles mondiaux</p> <p>4.7. Concurrence monopolistique</p> <p>4.7.1. Concept de monopole 4.7.1.1. Contexte 4.7.1.2. Concept et définition 4.7.2. Caractéristiques du marché 4.7.2.1. Exemples de marchés 4.7.2.2. La concurrence imparfaite</p>
<p>4.8. Différenciation, équilibre et comparaison entre concurrence parfaite et concurrence monopolistique</p> <p>4.8.1. Différenciation 4.8.1.1. Concepts 4.8.1.2. Caractéristiques 4.8.1.3. Points forts 4.8.2. Balance 4.8.2.1. Concept 4.8.2.2. Coût marginal 4.8.2.3. Producteurs 4.8.3. Comparaison</p>	<p>4.9. La théorie du consommateur</p> <p>4.9.1. Préférences 4.9.1.1. La théorie du consommateur 4.9.1.2. Panier de biens 4.9.1.3. Préférences et contraintes 4.9.1.4. Relation binaire 4.9.2. Courbe d'indifférence 4.9.2.1. Concept et définition 4.9.2.2. Cartes de courbes 4.9.3. Fonction d'utilité 4.9.3.1. Concept et définition 4.9.3.2. Fonctions de niveau U 4.9.3.3. Formulation et types d'axiomes</p>	<p>4.10. Courbe de demande individuelle</p> <p>4.10.1. La demande individuelle 4.10.1.1. Conceptualisation 4.10.1.2. Exemples 4.10.2. Courbe de demande 4.10.2.1. Conceptualisation 4.10.2.2. Déterminants de la demande 4.10.2.3. Variations de la quantité de la demande 4.10.2.4. Variation de la demande</p>	<p>4.11. Choix intertemporel</p> <p>4.11.1. Préférences intertemporelles 4.11.1.1. Rapport marginal de la préférence temporelle 4.11.1.2. Diminution de la RMPT 4.11.1.3. Période actuelle et incertitude 4.11.2. Taux d'intérêt et valeur actualisée 4.11.2.1. Taux d'intérêt R 4.11.2.2. Valeur actuelle 4.11.2.3. Contrainte budgétaire</p>

4.12. Choix social en cas d'incertitude et de risque

- 4.12.1. Description du risque
 - 4.12.1.1. Analyse des décisions
 - 4.12.1.2. Valeur attendue
 - 4.12.1.3. Fair-play
 - 4.12.1.4. Variabilité
 - 4.12.1.5. Déviations

- 4.12.2. Préférences en matière de risque
 - 4.12.2.1. Bénéfice attendu
 - 4.12.2.2. Personnes ayant une aversion pour le risque
 - 4.12.2.3. Personnes neutres vis-à-vis du risque
 - 4.12.2.4. Personnes aimant le risque
 - 4.12.2.5. Prime de risque et valeur certaine

- 4.12.3. Réduction des risques
 - 4.12.3.1. Diversification
 - 4.12.3.2. Justice actuarielle
 - 4.12.3.3. Prix de réserve

4.13. Information asymétrique

- 4.13.1. Information asymétrique
 - 4.13.1.1. Sélection défavorable
 - 4.13.1.2. Risque moral
 - 4.13.1.3. Théorie de l'information asymétrique

Module 5. Statistiques I
5.1. Introduction aux statistiques

- 5.1.1. Concepts de base
- 5.1.2. Types de variables
- 5.1.3. Informations statistiques

5.2. Organisation et classification de l'enregistrement des données

- 5.2.1. Description des variables
- 5.2.2. Tableau de distribution de fréquences
- 5.2.3. Quantitatif et qualitatif

5.3. Applications TIC et systèmes pratiques

- 5.3.1. Concepts de base
- 5.3.2. Outils
- 5.3.3. Représentation des données

5.4. Résumé des mesures de données I

- 5.4.1. Mesures descriptives
- 5.4.2. Mesures de centralisation
- 5.4.3. Mesures de la dispersion
- 5.4.4. Mesures de la forme ou de la position

5.5. Mesures sommaires des données II

- 5.5.1. Graphique en boîte
- 5.5.2. Identification des valeurs aberrantes
- 5.5.3. Transformation d'une variable

5.6. Analyse de l'ensemble de deux variables statistiques

- 5.6.1. Tabulation de deux variables
- 5.6.2. Tableaux de contingence et représentations graphiques
- 5.6.3. Relation linéaire entre les variables quantitatives

5.7. Séries chronologiques et numéros d'index

- 5.7.1. Séries chronologiques
- 5.7.2. Taux de changement
- 5.7.3. Numéros d'index
- 5.7.4. L'IPC et les séries chronologiques déflatées

5.8. Introduction aux probabilités: calcul et concepts de base

- 5.8.1. Concepts de base
- 5.8.2. Théorie des ensembles
- 5.8.3. Calcul des probabilités

5.9. Variables aléatoires et fonctions de probabilité

- 5.9.1. Variables aléatoires
- 5.9.2. Mesures des variables
- 5.9.3. Fonction de probabilité

5.10. Modèles de probabilité pour les variables aléatoires

- 5.10.1. Calcul des probabilités
- 5.10.2. Variables aléatoires discrètes
- 5.10.3. Variables aléatoires continues
- 5.10.4. Modèles dérivés de la distribution normale
- 5.10.5. Variables aléatoires et fonctions

Module 6. Introduction aux TIC

6.1. Systèmes d'information: caractéristiques, fonction et typologies

- 6.1.1. Introduction aux TIC
- 6.1.2. Principes
- 6.1.3. Caractéristiques
- 6.1.4. Débuts
- 6.1.5. Avantages et inconvénients
- 6.1.6. Typologie
- 6.1.7. Typologies des systèmes d'information
- 6.1.8. Processus d'entreprise

6.2. Systèmes d'information: influence, avantage concurrentiel et stratégies basées sur les réseaux et le web 2.0

- 6.2.1. Influence des TIC
- 6.2.2. Actuel
- 6.2.3. Global
- 6.2.4. Avantages concurrentiels
- 6.2.5. Stratégies basées sur le Web 2.0
- 6.2.6. Stratégies de mise en réseau

6.3. Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

- 6.3.1. Composants
- 6.3.2. Concept
- 6.3.3. Types de composants
- 6.3.4. Applications
- 6.3.5. Évolution de l'infrastructure
- 6.3.6. Histoire
- 6.3.7. Situation actuelle et développement
- 6.3.8. Gestion de l'infrastructure TIC
- 6.3.9. Pilotes
- 6.3.10. Administration

6.4. Hardware et tendances en matière de matériel

- 6.4.1. Matériel informatique
- 6.4.2. Concept
- 6.4.3. Évolution du matériel
- 6.4.4. Classification du matériel et des logiciels
- 6.4.5. Tendances en matière de matériel
- 6.4.6. Processeur de données
- 6.4.7. Accélération des processus
- 6.4.8. Stockage des données traitées
- 6.4.9. Visualisation graphique

6.5. Intégration des plateformes de traitement et de télécommunications

- 6.5.1. Intégration
- 6.5.2. Conceptualisation
- 6.5.3. Évolution
- 6.5.4. Interdépendance des entreprises
- 6.5.5. Intégration et concurrence
- 6.5.6. Outils d'intégration
- 6.5.7. Big Data

6.6. Modes de traitement, virtualisation et processeurs multicœurs

- 6.6.1. Différents modèles
- 6.6.2. Systèmes multiprocesseurs
- 6.6.3. Concept de traitement
- 6.6.4. Virtualisation
- 6.6.5. Exigences
- 6.6.6. Hyperviseurs
- 6.6.7. Paravirtualisation

6.7. Logiciels et plates-formes logicielles

- 6.7.1. Le software
- 6.7.2. Contexte
- 6.7.3. Concept et définition
- 6.7.4. Applications
- 6.7.5. Plateformes logicielles
- 6.7.6. Plateformes actuelles
- 6.7.7. Évolution des plateformes

6.8. Langage Java et intégration d'applications d'entreprise

- 6.8.1. Le langage Java
- 6.8.2. Concepts
- 6.8.3. Caractéristiques
- 6.8.4. Points forts
- 6.8.5. Architecture des applications d'entreprise
- 6.8.6. Concept
- 6.8.7. Intégration des entreprises
- 6.8.8. *Trascoding*
- 6.8.9. Adaptation sémantique du contenu

6.9. Réseaux: réseaux d'entreprise et technologies de connectivité

- 6.9.1. Réseaux d'entreprise et technologies de connectivité
- 6.9.2. Transformation
- 6.9.3. Connectivité d'entreprise
- 6.9.4. Solutions de connectivité
- 6.9.5. Supports et types de transmission
- 6.9.6. Concept et définition
- 6.9.7. Cartes de transmission

6.10. Internet, Web, Web 2.0 et Web 3.0

- 6.10.1. Qu'est-ce qu'internet?
- 6.10.2. Conceptualisation
- 6.10.3. Applications
- 6.10.4. Web 1.0
- 6.10.5. Conceptualisation
- 6.10.6. Contenu statique
- 6.10.7. Divulgateion
- 6.10.8. Web 2.0
- 6.10.9. Conceptualisation

- 6.10.10. Contenu dynamique
- 6.10.11. Développement
- 6.10.12. Web 3.0
- 6.10.13. Conceptualisation
- 6.10.14. Contenu multi-appareils
- 6.10.15. Le web intelligent

6.11. Outils professionnels de communication et de coordination

- 6.11.1. Outils pour les entreprises
- 6.11.2. Gestion à distance
- 6.11.3. Planification de la communication
- 6.11.4. Méthodes de coordination
- 6.11.5. Coordination internationale
- 6.11.6. Coordination internationale
- 6.11.7. Concept en ligne

6.12. Organisation traditionnelle des fichiers, systèmes de gestion des données, entrepôts de données et exploration des données

- 6.12.1. Stockage de données
- 6.12.2. Analyse des données
- 6.12.3. Types de stockage
- 6.12.4. Type d'informations stockage
- 6.12.5. Variabilité des données
- 6.12.6. Systèmes de gestion des données
- 6.12.7. Tableau de bord prospectif

- 6.12.8. Processus de planification
- 6.12.9. Indicateurs de gestion
- 6.12.10. Extraction de données
- 6.12.11. Concept
- 6.12.12. Théorie de la complexité informatique
- 6.12.13. Tendances

6.13. Systèmes d'entreprise: systèmes de gestion d'entreprise et systèmes d'aide à la décision

- 6.13.1. Systèmes d'aide à la décision
- 6.13.2. Systèmes d'aide à la décision: DSS
- 6.13.3. Prise de décision basée sur la gestion des données
- 6.13.4. Processus de gestion des affaires
- 6.13.5. Concepts de gestion
- 6.13.6. Étapes du processus

6.14. Commerce électronique

- 6.14.1. Signification du commerce électronique
- 6.14.2. Concept
- 6.14.3. B2B
- 6.14.4. Implications
- 6.14.5. Défis du commerce électronique
- 6.14.6. Principaux types de commerce électronique
- 6.14.7. Types du commerce électronique
- 6.14.8. Marchés d'échange
- 6.14.9. Évolution et impact
- 6.14.10. Expansion
- 6.14.11. Impact mondial

Module 7. Économie mondiale**7.1. Développement international et défis économiques**

- 7.1.1. Les défis de notre siècle

7.2. Commerce international

- 7.2.1. Importance du commerce international

7.3. Flux d'investissements internationaux

- 7.3.1. Types, tendances et marchés financiers

7.4. Système financier et monétaire international

- 7.4.1. Système actuel, institutions et mondialisation

7.5. Intégration économique

- 7.5.1. Processus et effets

7.6. Analyse de l'information économique

- 7.6.1. Étapes de l'analyse

Module 8. Macroéconomie

<p>8.1. De la microéconomie à la macroéconomie. Les objectifs de la macroéconomie</p> <p>8.1.1. Différences avec la microéconomie 8.1.1.1. Concept et analyse 8.1.1.2. Processus fondamentaux 8.1.1.3. Analyse comparative</p> <p>8.1.2. Objectifs de la macroéconomie 8.1.2.1. Objectifs 8.1.2.2. Évolution des objectifs</p>	<p>8.2. Instruments de politique économique</p> <p>8.2.1. Concept 8.2.1.1. Description 8.2.1.2. Évolution</p> <p>8.2.2. Instruments 8.2.2.1. Institutions 8.2.2.2. Mondialisation 8.2.2.3. Analyse détaillée</p> <p>8.2.3. Instruments internationaux 8.2.3.1. Concept et définition 8.2.3.2. Gestion internationale</p>	<p>8.3. Production d'agrégats</p> <p>8.3.1. Théorie de la production globale 8.3.1.1. Concepts 8.3.1.2. Origine de la théorie 8.3.1.3. Applications</p> <p>8.3.2. La fonction de production agrégée 8.3.2.1. Rendements et constantes 8.3.2.2. Les facteurs de production</p> <p>8.3.3. Applications</p>	<p>8.4. Mesure du chômage et de l'inflation</p> <p>8.4.1. Mesure du chômage 8.4.1.1. Concept et définition 8.4.1.2. Impacts du chômage 8.4.1.3. Mesures et instruments</p> <p>8.4.2. Inflation 8.4.2.1. Inflation de la demande 8.4.2.2. Inflation des coûts 8.4.2.3. Inflation structurelle</p>
<p>8.5. La demande de biens: consommation, investissement et dépenses publiques</p> <p>8.5.1. Concepts généraux 8.5.1.1. Définitions importantes 8.5.1.2. Le marché de la consommation et la demande totale de biens</p> <p>8.5.2. La composition du PIB 8.5.2.1. Consommation 8.5.2.2. Investissement 8.5.2.3. Dépenses publiques</p>	<p>8.6. Détermination de la production d'équilibre</p> <p>8.6.1. Concepts 8.6.1.1. Définition et caractéristiques 8.6.1.2. Différences entre épargne et investissement</p> <p>8.6.2. Rentabilité 8.6.2.1. Ratio de rentabilité 8.6.2.2. Actions, obligations et fonds de placement 8.6.2.3. Introduction à la liquidité</p>	<p>8.7. L'argent, la demande, le système bancaire et la masse monétaire</p> <p>8.7.1. Argent 8.7.1.1. Fonctions 8.7.1.2. Histoire et évolution 8.7.1.3. La monnaie légale</p> <p>8.7.2. Processus de création monétaire 8.7.2.1. La masse monétaire 8.7.2.2. Liquidités</p>	<p>8.8. L'équilibre du marché monétaire: la détermination du taux d'intérêt</p> <p>8.8.1. Base monétaire 8.8.1.1. Création de monnaie 8.8.1.2. Destruction de l'argent</p> <p>8.8.2. Banque centrale 8.8.2.1. Taux de réescompte 8.8.2.2. Opérations d'open market 8.8.2.3. Politiques monétaires</p>
<p>8.8.3. Équilibre du marché 8.8.3.1. École de pensée keynésienne et néoclassique 8.8.3.2. Droit LM 8.8.3.3. Déplacements de la ligne</p>	<p>8.9. Le marché des biens et la relation IS, les marchés financiers et la relation LM, le modèle IS-LM,</p> <p>8.9.1. Le marché des biens et la relation IS 8.9.1.1. Concept et définition 8.9.1.2. Modèle de base 8.9.1.3. Niveau des ventes et taux d'intérêt</p> <p>8.9.2. Les marchés financiers et la relation LM 8.9.2.1. Détermination du taux d'intérêt 8.9.2.2. La relation LM et la courbe LM 8.9.2.3. Analyse de l'ensemble IS-LM</p>	<p>8.10. Politique budgétaire et politique monétaire</p> <p>8.10.1. Politiques fiscales 8.10.1.1. Restrictif 8.10.1.2. Expansionniste 8.10.1.3. Affections de la courbe IS</p> <p>8.10.2. Politiques monétaires 8.10.2.1. Restrictif et expansionniste 8.10.2.2. Affections de la courbe LM</p>	<p>8.11. L'ouverture des marchés de biens: exportations, importations et taux de change</p> <p>8.11.1. Situation et perspectives 8.11.1.1. Définition et concepts 8.11.1.2. Mise à jour des perspectives</p> <p>8.11.2. Outils et moyens 8.11.2.1. Types d'analyse et structure 8.11.2.2. Indicateurs de croissance 8.11.2.3. Interventions du FMI</p>
<p>8.12. L'ouverture des marchés financiers: balance des paiements, relations entre taux d'intérêt et taux de change</p> <p>8.12.1. Balance des paiements 8.12.1.1. Solde du capital 8.12.1.2. Balance commerciale et services</p>	<p>8.12.2. Type de changement 8.12.2.1. Offre et demande de devises étrangères 8.12.2.2. Régimes de taux de change</p> <p>8.12.3. Politiques de stérilisation 8.12.3.1. Le marché monétaire international 8.12.3.2. Parité des intérêts couverts</p>	<p>8.13. Équilibre sur le marché des biens, les marchés financiers et l'agrégat dans une économie ouverte</p> <p>8.13.1. Courbe IS 8.13.1.1.1. Partie de l'analyse économique 8.13.1.2. Equilibrio</p> <p>8.13.2. Courbe LM 8.13.2.1. Partie de l'analyse économique 8.13.2.2. Equilibrio</p>	<p>8.14. L'évolution de la demande intérieure et extérieure</p> <p>8.14.1. Composants 8.14.1.1. Définitions 8.14.1.2. Types de demande 8.14.1.3. Mesures de compensation</p> <p>8.14.2. Composants de la macro-compensation</p>

8.15. Les effets de la politique fiscale dans une économie ouverte

- 8.15.1. Modèles d'économie ouverte
 - 8.15.1.1. Exportations
 - 8.15.1.2. Importations
 - 8.15.1.3. Demande d'actifs financiers
- 8.15.2. Marché des changes et des biens
 - 8.15.2.1. Définitions
 - 8.15.2.2. Les effets globaux sur l'économie

Module 9. Statistiques II**9.1. Probabilité: variable aléatoire**

- 9.1.1. L'expérience aléatoire
- 9.1.2. Axiomes de probabilité
- 9.1.3. Propriétés élémentaires

9.2. Modèles de probabilité

- 9.2.1. Variables aléatoires
- 9.2.2. Distribution de Bernoulli
- 9.2.3. Distribution binomiale
- 9.2.4. Distribution multinomiale

9.3. Calcul des probabilités et des points critiques avec R

- 9.3.1. La distribution normale ou gaussienne
- 9.3.2. R commander
- 9.3.3. Propriétés

9.4. Inférence statistique: quelques concepts préliminaires

- 9.4.1. Définitions et concepts de base
- 9.4.2. La distribution binomiale et le calcul
- 9.4.3. Courbe normale et calcul

9.5. Estimateurs ponctuels: distributions d'échantillonnage et propriétés

- 9.5.1. Concepts généraux de la distribution d'échantillonnage
- 9.5.2. Estimation ponctuelle
- 9.5.3. Estimation d'intervalles

9.6. Intervalles de confiance: pour la moyenne, la proportion, la variance IC dans deux populations

- 9.6.1. Intervalles pour un ou plusieurs échantillons
- 9.6.2. Méthode Bootstrap
- 9.6.3. Intervalles bayésiens

9.7. Tests d'hypothèse dans les méthodes d'inférence statistique

- 9.7.1. Tests d'hypothèses statistiques
- 9.7.2. Région de rejet et d'acceptation
- 9.7.3. Règles de décision

9.8. Cas particuliers: moyenne, variance et proportion de la population. Contrastes paramétriques

- 9.8.1. Écarts connus et inconnus
- 9.8.2. Rapport de vraisemblance
- 9.8.3. Contraste de l'égalité

9.9. Test d'adéquation du khi-deux

- 9.9.1. Regroupement des données
- 9.9.2. Région critique
- 9.9.3. Fréquence attendue

9.10. Test de l'hypothèse de normalité: le test de Jarque-Bera

- 9.10.1. Variables significatives
- 9.10.2. Théorème central limite
- 9.10.3. Estimateurs, histogramme

9.11. Test d'indépendance avec deux variables qualitatives.

- 9.11.1. Concept d'indépendance des variables
- 9.11.2. Fréquences observées et attendues
- 9.11.3. Calcul du contraste

9.12. Le modèle de régression linéaire simple et l'estimation ponctuelle

- 9.12.1. Coefficient de régression et coefficient de corrélation linéaire
- 9.12.2. Inférence de paramètres
- 9.12.3. Hypothèses du modèle

9.13. Intervalle de confiance et ligne de régression

- 9.13.1. La fonction linéaire et la régression
- 9.13.2. Régression linéaire simple
- 9.13.3. Variables exogènes et endogènes

9.14. Prévisions et applications pour les Technologies de l'Information et de la Communication

- 9.14.1. Cadre théorique et conceptuel
- 9.14.2. Techniques de collecte et d'analyse
- 9.14.3. Objectifs généraux et spécifiques

9.15. Le modèle de régression multiple et l'estimation ponctuelle

- 9.15.1. Hypothèses et estimation
- 9.15.2. Types d'erreurs et ajustements de modèles
- 9.15.3. Extensions des modèles linéaires

9.16. Le test de signification global de la régression

- 9.16.1. La table d'Anova
- 9.16.2. Multicollinéarité

Module 10. Économétrie

10.1. La méthode d'estimation des moindres carrés ordinaires (MCO)

- 10.1.1. Modèle de régression linéaire
- 10.1.2. Types de contenus
- 10.1.3. Ligne générale et estimation MCO

10.2. La méthode des MCO dans d'autres scénarios

- 10.2.1. Abandon des hypothèses de base
- 10.2.2. Comportements de la méthode
- 10.2.3. Effet des changements de mesure

10.3. Propriétés des estimateurs des MCO

- 10.3.1. Moments et propriétés
- 10.3.2. Estimation de la variance
- 10.3.3. Formes matricielles

10.4. Calcul de la variance des MCO

- 10.4.1. Concepts de base
- 10.4.2. Test d'hypothèse
- 10.4.3. Coefficients du modèle

10.5. Test d'hypothèse dans le modèle de régression linéaire

- 10.5.1. Contraste T
- 10.5.2. Contraste F
- 10.5.3. Contraste global

10.6. Intervalles de confiance

- 10.6.1. Objectifs
- 10.6.2. Dans un coefficient
- 10.6.3. Dans une combinaison de coefficients

10.7. Problèmes de spécification

- 10.7.1. Utilisation et concept
- 10.7.2. Types de problèmes
- 10.7.3. Variables explicatives non observables

10.8. Prédiction dans le modèle de régression linéaire

- 10.8.1. Prédiction
- 10.8.2. Intervalles d'une valeur moyenne
- 10.8.3. Applications

10.9. Analyse résiduelle dans la prédiction linéaire

- 10.9.1. Objectifs et concepts généraux
- 10.9.2. Outils d'analyse
- 10.9.3. Analyse des résidus

10.10. Variables qualitatives dans MRLG I

- 10.10.1. Principes fondamentaux
- 10.10.2. Modèles avec différents types d'informations
- 10.10.3. Métriques linéaires

10.11. Variables qualitatives dans MRLG II

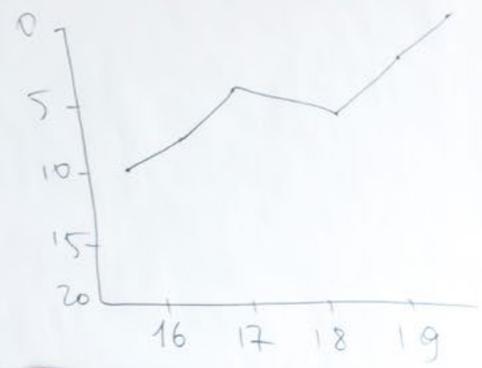
- 10.11.1. Variables binaires
- 10.11.2. Utilisation de variables muettes
- 10.11.3. Séries chronologiques

10.12. Autocorrélation

- 10.12.1. Concepts de base
- 10.12.2. Conséquences
- 10.12.3. Contraste

10.13. Séries chronologiques

- 10.13.1. Concept et contrastes
- 10.13.2. Conséquences
- 10.13.3. Séries chronologiques



07

Méthodologie

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

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





“

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



TECH Business School utilise l'Étude de Cas pour contextualiser tout le contenu.

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

“

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



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



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

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Ce programme TECH est un parcours de formation intensif, créé de toutes pièces pour offrir aux managers des défis et des décisions commerciales au plus haut niveau, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et commerciale la plus actuelle.



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

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

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

Relearning Methodology

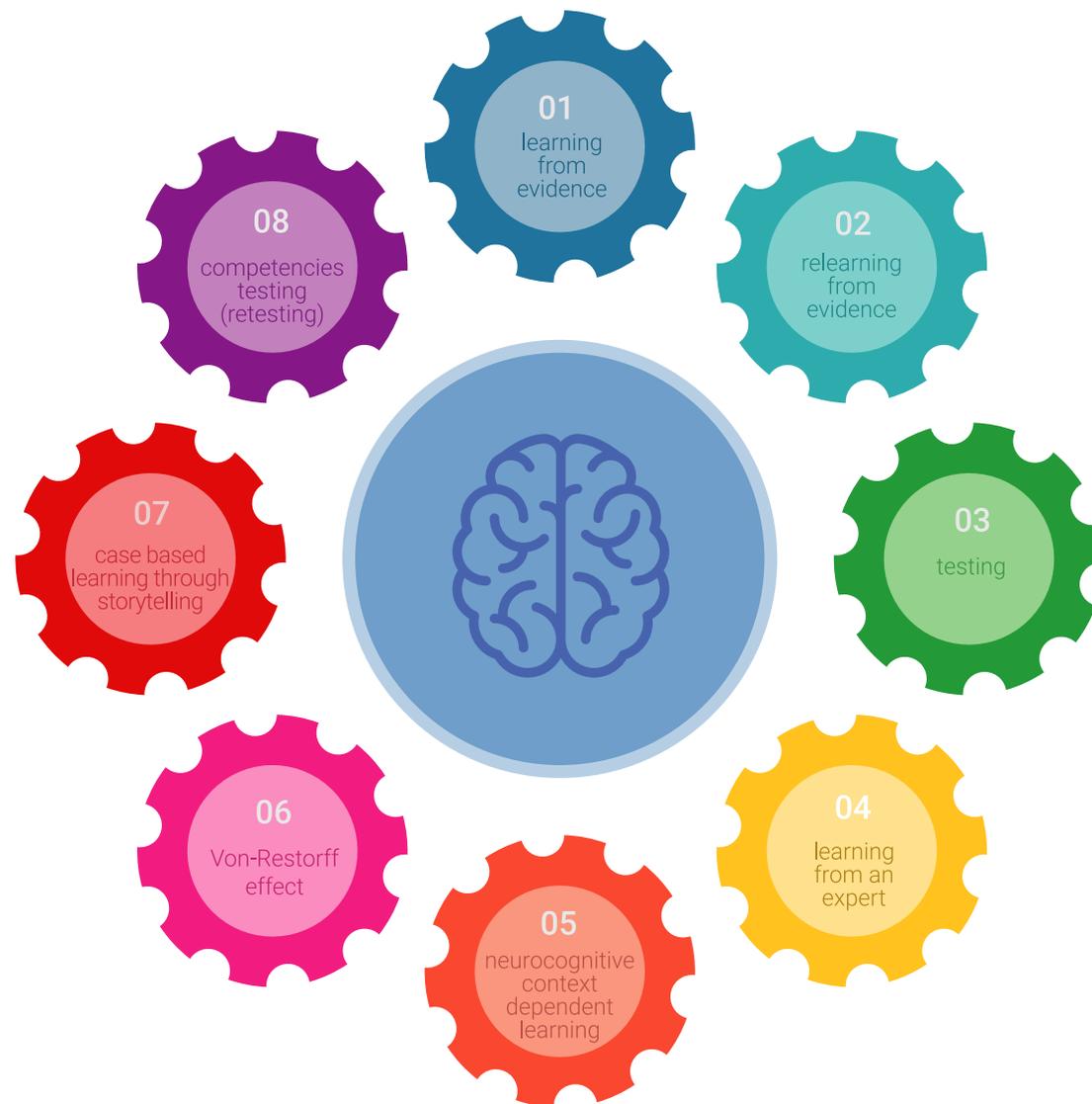
TECH combine efficacement la méthodologie des Études de Cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe différents éléments didactiques dans chaque leçon.

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

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

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

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



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

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

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

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



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



Support d'étude

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

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



Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



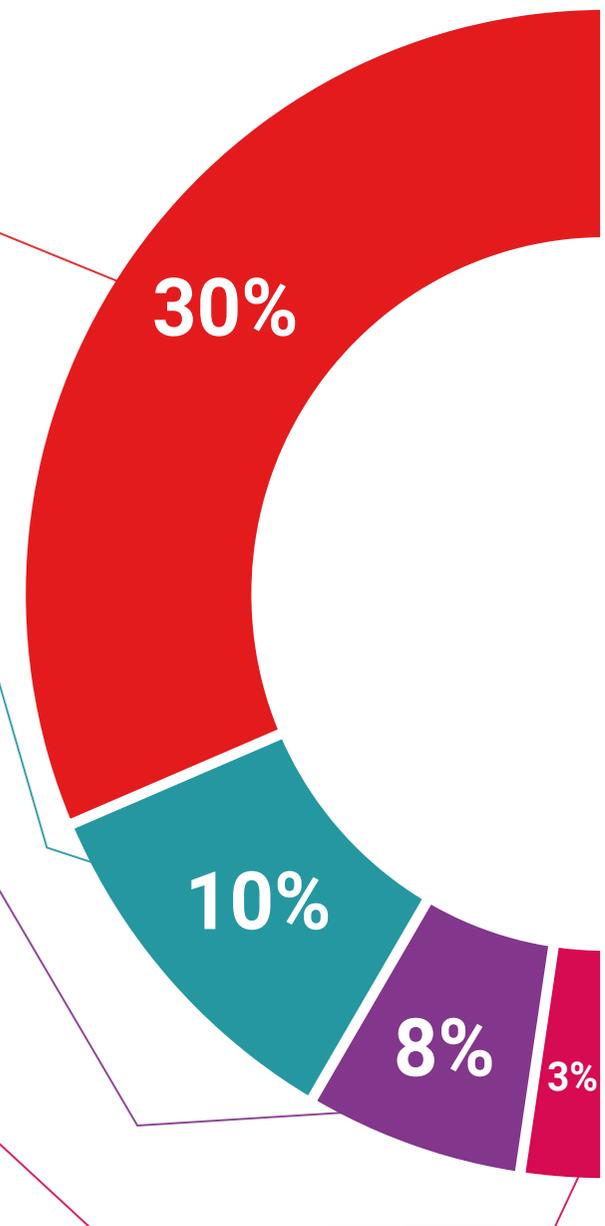
Stages en compétences de gestion

Ceux-ci mèneront des activités visant à développer des compétences de gestion spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et les capacités dont un cadre supérieur a besoin dans le contexte de la mondialisation dans lequel nous vivons.



Lectures complémentaires

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





Case studies

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



Résumés interactifs

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



Testing & Retesting

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



08

Profil de nos étudiants

Notre Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise est un programme destiné aux professionnels de la science qui souhaitent mettre à jour leurs connaissances dans le domaine de la entreprises, et faire progresser leur carrière professionnelle vers un avenir prometteur dans ce domaine. L'ensemble des connaissances qu'ils acquerront à l'issue de cette spécialisation complète leur permettra d'évoluer dans ce domaine avec un succès garanti et leur permettra de se positionner en tant qu'experts dans ce domaine.





“

Si vous souhaitez réaliser une amélioration intéressante de votre carrière professionnelle tout en continuant à travailler, ce programme est fait pour vous”

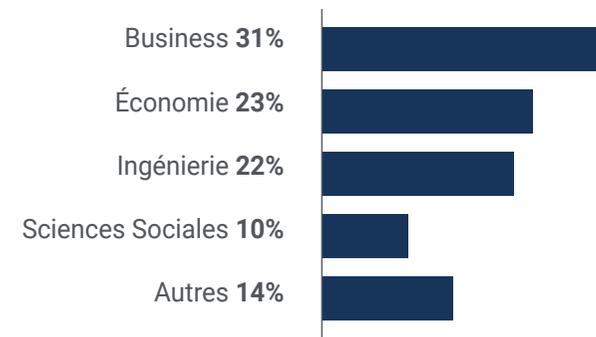
Âge moyen

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

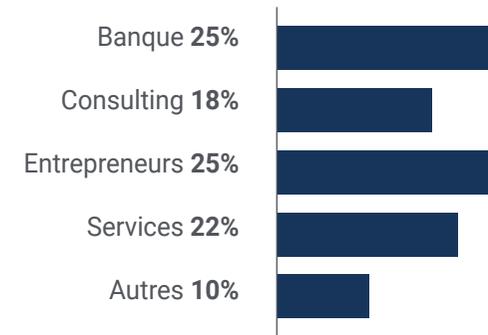
Années d'expérience



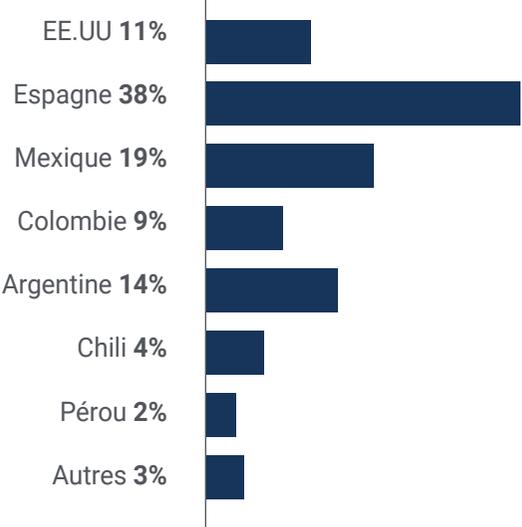
Formation



Profil académique



Distribution géographique



Raquel Santana Pérez

Directive

"En tant que directrice, je dois constamment rafraîchir et actualiser mes connaissances parce que, dans un monde qui change presque quotidiennement, connaître le fonctionnement de l'économie est quelque chose de crucial pour les entreprises. Ce titre m'a permis de faire exactement cela, maintenant j'ai l'impression d'effectuer ma pratique quotidienne d'une manière beaucoup plus consciencieuse et efficace"

09

Impact sur votre carrière

TECH est conscients qu'entreprendre un programme de cette nature représente un investissement financier, professionnel et, bien sûr, personnel important. Le principal objectif de cet investissement est la croissance professionnelle. Chez TECH, nous vous offrons tous les outils pour vous aider à réaliser le changement professionnel que vous souhaitez. Une amélioration au niveau professionnel que vous obtiendrez avec des efforts et des heures d'étude.



“

*Notre principal défi est de générer
un changement positif dans votre
parcours professionnel”*

Êtes-vous prêt à faire le grand saut? Vous allez booster votre carrière professionnelle.

Avec ce programme, vous pourrez faire progresser votre profession de manière drastique, mais il ne fait aucun doute que, pour ce faire, vous devrez investir dans différents domaines, tels que l'économie, la profession et le personnel.

Cependant, l'objectif est d'améliorer leur vie professionnelle et, pour cela, il faut lutter.

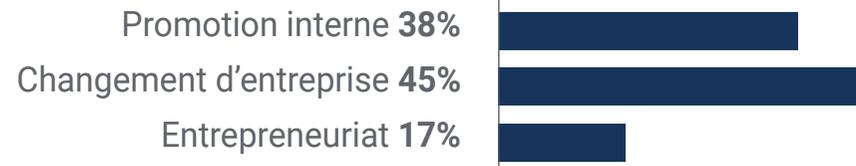
TECH vous aidera à donner un coup de pouce à votre profession en peu de temps.

Grâce à ce programme, vous recevrez un grand nombre d'offres d'emploi avec lesquelles vous pourrez commencer votre évolution professionnelle.

Heure du changement



Type de changement



Amélioration salariale

La réalisation de ce programme se traduit par une augmentation de salaire de plus de 25% pour nos stagiaires



10

Bénéfices pour votre entreprise

Le Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise contribue à élever le talent de l'organisation à son potentiel maximal par la spécialisation de leaders de haut niveau.

Participer à ce programme est une occasion unique d'accéder à un réseau de contacts puissant où trouver de futurs partenaires professionnels, clients ou fournisseurs.



“

Vous serez en mesure d'apporter à l'entreprise de nouveaux concepts, stratégies et perspectives qui peuvent provoquer des changements indispensables dans l'organisation"

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

01

Accroître les talents et le capital intellectuel

Le professionnel apportera à l'entreprise de nouveaux concepts, stratégies et perspectives susceptibles d'entraîner des changements importants dans l'organisation.

02

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

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

03

Former des agents du changement

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

04

Des possibilités accrues d'expansion internationale

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

05

Développement de projets propres

Le professionnel peut travailler sur un projet réel, ou développer de nouveaux projets, dans le domaine de la R+D ou le Business Development de son entreprise.

06

Accroître la compétitivité

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



11 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.





“

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

Ce **Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché.

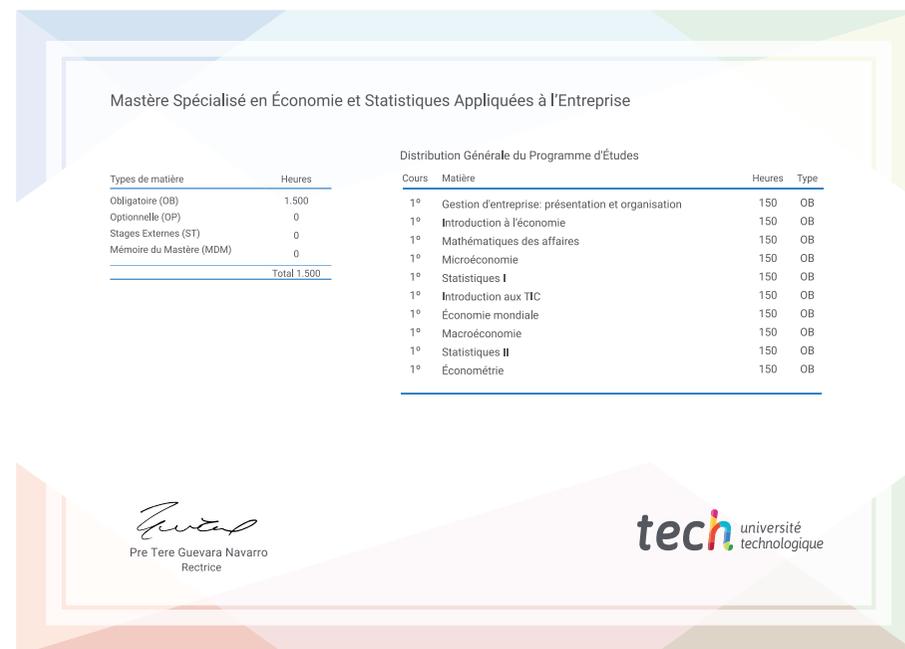
Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Mastère Spécialisé** délivré par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise**

Modalité: **en ligne**

Durée: **12 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.



Mastère Spécialisé Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé Économie et Statistiques Appliquées à l'Entreprise

