

# Mastère Avancé

## Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation



## Mastère Avancé Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/education/mastere-avance/mastere-avance-enseignement-recherche-universitaire-education](http://www.techtute.com/fr/education/mastere-avance/mastere-avance-enseignement-recherche-universitaire-education)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Compétences

---

*page 14*

04

Direction de la formation

---

*page 18*

05

Structure et contenu

---

*page 22*

06

Méthodologie

---

*page 48*

07

Diplôme

---

*page 56*

01

# Présentation

Les étudiants universitaires sont des étudiants qui recherchent un enseignement supérieur, une formation de qualité et une motivation pour la recherche. Ce sont des personnes à forte capacité d'apprentissage qui sont plongées dans la recherche de leur avenir. Par conséquent, l'enseignement au niveau universitaire est essentiel pour préparer ces jeunes à l'avenir et créer des sociétés fondées sur la connaissance.



“

*Un programme complet créé pour vous faire passer au niveau supérieur dans le domaine de l'enseignement et de la recherche universitaires et pour vous aider à insuffler votre passion de l'apprentissage à vos étudiants”*

Ce Mastère Avancé en Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation a parmi ses objectifs la promotion et le renforcement des compétences des enseignants en milieu universitaire, en tenant compte des outils les plus actuels orientés vers l'enseignement supérieur. En plus, l'un des aspects les plus importants des enseignants universitaires est la promotion de la recherche scientifique auprès des jeunes, de sorte que cette spécialisation accorde une place importante à cette discipline.

Les méthodologies et les techniques d'enseignement actif, les modèles de qualité et d'évaluation dans l'éducation, les phases de programmation et de mise en œuvre des projets éducatifs qui sont suivies dans les différents centres ou les outils et les ressources qui existent pour mener à bien la pratique de l'enseignement universitaire, ne sont que quelques-uns des thèmes sur lesquels se concentre cette spécialisation. À cela s'ajoute une connaissance approfondie des bases de la recherche en éducation, ainsi que des méthodes et techniques avancées pour le développement de la recherche scientifique dans l'environnement universitaire.

Tout au long de cette spécialisation, l'étudiant parcourra toutes les approches actuelles dans les différents défis que pose sa profession. Une démarche de haut niveau qui deviendra un processus d'amélioration non seulement professionnelle mais aussi personnelle. TECH assume en outre un engagement social: aider les professionnels hautement qualifiés à se spécialiser et à développer leurs compétences personnelles, sociales et professionnelles au cours de leurs études.

Les étudiants ne sont pas seulement guidés à travers des connaissances théoriques, mais on leur montre une autre façon d'étudier et d'apprendre, plus organique, plus simple et plus efficace. À TECH, nous nous efforçons de garder les étudiants motivés, de créer une passion pour l'apprentissage et de les encourager à réfléchir et à développer leur esprit critique.

Ce Mastère Avancé est conçu pour vous donner accès aux connaissances spécifiques de cette discipline de manière intensive et pratique. Une valeur sûre pour tout professionnel.

De plus, comme il s'agit d'une spécialisation 100% en ligne, c'est l'étudiant lui-même qui décide où et quand étudier. Il n'y a pas d'horaires fixes ni d'obligation de se rendre en classe, ce qui permet de concilier plus facilement vie professionnelle et vie familiale.

Ce **Mastère Avancé en Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Les dernières technologies en matière de software d'enseignement en ligne
- ♦ Le système d'enseignement intensément visuel, soutenu par un contenu graphique et schématique facile à assimiler et à comprendre
- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en exercice
- ♦ La dernière génération de systèmes vidéo interactifs
- ♦ Enseignement soutenu par la télépratique
- ♦ Systèmes de mise à jour et de recyclage continus
- ♦ Apprentissage autorégulé: compatibilité totale avec d'autres professions
- ♦ Exercices pratiques pour l'auto-évaluation et la vérification de l'apprentissage
- ♦ Groupes de soutien et synergies éducatives: questions à l'expert, forums de discussion et de connaissances
- ♦ Communication avec l'enseignant et travail de réflexion individuel
- ♦ La disponibilité de l'accès aux contenus à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion Internet
- ♦ Les banques de documentation complémentaire sont disponibles en permanence, même après le cours



*Une spécialisation créée pour les professionnels qui aspirent à l'excellence qui vous permettra d'acquérir de nouvelles compétences et stratégies de manière fluide et efficace”*

“

*Les enseignants doivent mettre à jour leurs compétences pédagogiques afin de progresser dans leur profession. Dans ce Mastère Avancé, nous vous donnons les clés de l'enseignement et de la recherche universitaires dans une formation intensive et complète”*

Notre personnel enseignant est composé de professionnels en activité. De cette façon, il garantit que l'objectif de l'actualisation de l'enseignement est atteint. Une équipe multidisciplinaire de professionnels qualifiés et expérimentés dans différents environnements, qui développeront efficacement les connaissances théoriques, mais surtout mettront au service de la spécialisation les connaissances pratiques issues de leur propre expérience.

Cette maîtrise du sujet est complétée par l'efficacité de la conception méthodologique de ce Mastère Avancé. Conçu par une équipe pluridisciplinaire d'experts en e-learning, il intègre les dernières avancées en matière de technologie éducative. Ainsi, vous pourrez étudier avec une gamme d'outils multimédias polyvalents qui vous donneront l'opérabilité dont vous avez besoin.

Le design de ce programme centre sur l'Apprentissage par Problèmes: une approche qui conçoit l'apprentissage comme un processus éminemment pratique. Pour y parvenir à distance, nous utiliserons la *télépratique*. Grâce à un système vidéo interactif innovant et le *Learning from an Expert*, vous pouvez acquérir les connaissances comme si vous étiez confronté au scénario que vous êtes en train d'apprendre.. Un concept qui permet d'intégrer et de fixer votre apprentissage de manière plus réaliste et permanente.

*Une spécialisation du plus haut niveau scientifique, soutenue par un développement technologique avancé et l'expérience pédagogique des meilleurs professionnels.*

*Une immersion profonde et complète dans les stratégies et les approches de l'enseignement et de la recherche universitaires.*

Investigations

# 02

# Objectifs

L'objectif de ce Mastère Avancé vous est de former des professionnels hautement qualifiés pour une expérience professionnelle. Un objectif qui se complète, par ailleurs, de manière globale, avec la promotion du développement humain qui jette les bases d'une société meilleure. Cet objectif se concrétise en aidant les professionnels atteindre un niveau de compétence et de contrôle beaucoup plus élevé. Un objectif que pourra pouvez considérer comme acquis avec une spécialisation de haute intensité et de haute précision.



“

*Si votre objectif est de progresser dans votre profession et d'acquérir une qualification qui vous permettra de rivaliser avec les meilleurs, ne cherchez pas plus loin: bienvenue à TECH”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Promouvoir les compétences et les aptitudes des enseignants universitaires
- ◆ Connaître les outils les plus récents pour travailler en tant qu'enseignant en milieu universitaire
- ◆ Apprendre à motiver les étudiants afin qu'ils aient un intérêt et une motivation pour poursuivre leurs études et se lancer dans le domaine de la recherche
- ◆ Se tenir au courant des changements qui interviennent dans le domaine de l'éducation
- ◆ Permettre aux professionnels de mener des recherches dans le domaine de l'éducation
- ◆ Apprendre à réaliser des programmes spécifiques pour améliorer les performances scolaires
- ◆ Accéder aux formes et aux processus de la recherche en éducation dans l'environnement scolaire
- ◆ Analyser et intégrer les connaissances nécessaires pour promouvoir le développement scolaire et social des élèves



*Notre objectif est de vous aider à réaliser le vôtre, grâce à un programme de spécialisation très exclusif qui deviendra une expérience de croissance professionnelle incomparable”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Méthodologies actives et techniques didactiques

- ◆ Rendre l'apprenant auto-motivé
- ◆ Connaître les méthodologies adaptées aux enseignants et à leurs besoins
- ◆ Savoir choisir la méthodologie la mieux adaptée au contexte dans lequel se déroule le processus d'enseignement
- ◆ Connaître les stratégies et les outils les plus innovants qui utilisent une variété de ressources

### Module 2. Enseignement supérieur

- ◆ Comprendre les principes et les objectifs qui ont conduit à l'émergence des établissements d'enseignement supérieur dans le monde
- ◆ Apprendre à réfléchir aux nouveaux besoins pédagogiques, technologiques et sociaux auxquels l'université doit répondre

### Module 3. Modèles de qualité et évaluation de la qualité dans l'éducation

- ◆ Apprendre à améliorer les connaissances sur le fonctionnement de l'institution elle-même et sur les processus d'enseignement et d'apprentissage
- ◆ Apprendre à recueillir des informations sur la réalisation des objectifs d'apprentissage
- ◆ Savoir introduire des modifications d'amélioration à temps pour éviter les contre-performances et l'échec scolaire

### Module 4. Programmation et mise en œuvre de projets éducatifs

- ◆ Acquérir les aptitudes et les compétences nécessaires dans un domaine de connaissances particulier
- ◆ Établir une étude détaillée du projet éducatif suivi au centre
- ◆ S'informer sur les principaux types de projets éducatifs qui se déroulent à l'échelle internationale
- ◆ Apprendre les aspects les plus importants à prendre en compte lors de la programmation et de la mise en œuvre de projets éducatifs

### Module 5. Outils et ressources pédagogiques pour l'enseignement et l'apprentissage

- ◆ Apprendre à sélectionner les stratégies, les ressources et les outils qui ont été appliqués dans l'éducation
- ◆ Apprendre à présenter et à intégrer de nouvelles méthodologies, ressources et techniques qui permettent aux enseignants d'anticiper les nouveaux défis
- ◆ Travailler sur l'enseignement de demain afin qu'il puisse intégrer les changements pédagogiques qui iront inévitablement de pair avec les nouvelles avancées sociales et technologiques
- ◆ Préparer les apprenants à un environnement changeant et plus indéterminé
- ◆ Apprendre à intégrer des activités telles que l'utilisation et la jouissance des nouvelles technologies et des réseaux sociaux, la gamification dans l'enseignement, ainsi que les plates-formes éducatives en ligne

### Module 6. Introduction aux compétences d'enseignement

- ◆ Apprendre à faire une description large, objective et expérimentale des compétences que tous les enseignants doivent développer et consolider avant et pendant leur travail en classe
- ◆ Savoir analyser toutes les étapes éducatives dans lesquelles les enseignants peuvent travailler, ainsi que les compétences qui devraient actuellement caractériser tous les enseignants
- ◆ Reconnaître les différents outils et stratégies d'analyse et d'évaluation, tant des autres que de soi-même, de la profession d'enseignant afin de l'améliorer et de la renforcer

### **Module 7. L'apprentissage basé sur les compétences dans le cursus universitaire**

- ♦ Savoir comment orienter les efforts des étudiants vers de nouvelles approches de l'éducation
- ♦ Poursuivre un apprentissage fondé sur les compétences, où les connaissances sont associées à leur mise en œuvre dans des situations pratiques, diverses, changeantes et réalistes
- ♦ Incorporer le travail par compétences

### **Module 8. Méthodologie de la recherche en éducation**

- ♦ Savoir comment développer des attitudes et des compétences pour la recherche scientifique en tant que besoin inévitable pour contribuer au progrès et au bien-être de la société

### **Module 9. Fondements, processus et méthodes de la recherche**

- ♦ Déterminer les éléments et la séquence à suivre dans la conception méthodologique de la recherche en éducation, dans le but de l'encadrer dans la procédure scientifique
- ♦ Connaître et travailler avec les concepts de base des statistiques descriptives
- ♦ Se familiariser avec les statistiques descriptives univariées et bivariées
- ♦ Acquérir des compétences et interpréter un tableau de fréquences, un diagramme à barres et quelques indices descriptifs
- ♦ Analyser et interpréter les données qualitatives
- ♦ Acquérir des compétences et interpréter les tableaux de contingence comme outil d'analyse descriptive de la relation entre les variables
- ♦ Connaître et gérer des logiciels spécifiques à la région qui aident à analyser et interpréter les résultats obtenus

### **Module 10. Recherche expérimentale: la conception comme modèle**

- ♦ Connaître et être capable d'appliquer la méthodologie scientifique expérimentale dans la recherche
- ♦ Savoir mener une recherche expérimentale, en suivant ses phases et sa démarche
- ♦ Différencier les différents plans expérimentaux et être capable de les appliquer correctement
- ♦ Connaître la rigueur expérimentale
- ♦ Appliquer les analyses statistiques correctes pour chaque type de conception
- ♦ Analyser et contraster correctement les données obtenues sur le terrain empirique

### **Module 11. Techniques et instruments de collecte de données dans la recherche qualitative**

- ♦ Connaître les techniques de catégorisation, d'analyse et de synthèse des données qualitatives
- ♦ Connaître la qualité des instruments
- ♦ Identifier et utiliser les instruments utilisés pour collecter les informations de manière appropriée
- ♦ Enregistrer de manière adéquate les informations obtenues par la technique d'observation
- ♦ Connaître l'éthique de l'information qualitative

### **Module 12. Ressources informatiques pour la recherche en éducation**

- ♦ Utiliser l'information de manière éthique et légale
- ♦ Connaître le processus de publication scientifique
- ♦ Communiquer et diffuser des informations
- ♦ Gérer les ressources informatiques pour les données quantitatives
- ♦ Gérer les ressources informatiques pour les données qualitatives

**Module 13. Techniques et instruments de collecte de données et de mesure**

- ♦ Apprendre les concepts de base de la psychométrie
- ♦ Connaître le processus de recherche
- ♦ Acquérir des compétences pour la collecte d'informations avec des techniques quantitatives
- ♦ Acquérir des connaissances sur le processus de développement des instruments
- ♦ Apprendre à analyser la fiabilité et la validité d'un instrument
- ♦ Manipuler et interpréter les résultats des tests psychométriques

**Module 14. Théorie de la réponse d'Élément (IRT)**

- ♦ Connaître l'IRT pour l'élaboration et l'étude de l'instrument de collecte des données
- ♦ Introduire l'étudiant aux concepts de base de l'IRT
- ♦ Connaître les différents modèles d'analyse d'items
- ♦ Savoir comment appliquer les différents modèles d'analyse d'items
- ♦ Analyser la qualité des instruments de mesure à travers les prémisses de l'IRT
- ♦ Appliquer cette théorie à d'autres processus de mesure dans l'éducation

**Module 15. Analyse multivariée**

- ♦ Se familiariser avec l'analyse de multivariance
- ♦ Connaître les techniques et procédures modèles qui étudient les interrelations entre les variables
- ♦ Être capable de décrire le modèle de comportement des variables observées
- ♦ Étudier les différences entre les groupes
- ♦ Savoir appliquer les techniques qui composent les modèles multivariés d'interdépendance
- ♦ Interpréter les Tableaux de Contingence

**Module 16. Direction des travaux de thèse et de recherche scientifique, orientation des étudiants universitaires**

- ♦ Savoir orienter et guider les élèves intéressés par la recherche scientifique
- ♦ Acquérir les ressources nécessaires pour effectuer un travail d'orientation qui soit non seulement efficace, mais aussi agréable et motivant
- ♦ Découvrir l'importance de la motivation et de l'orientation des étudiants qui s'intéressent à la recherche
- ♦ Acquérir les notions et les outils pratiques pour assumer en toute solvabilité le travail d'orientation de la recherche

**Module 17. Innovation, diversité et équité dans l'éducation**

- ♦ Concentrer les connaissances sur l'innovation, la diversité et l'équité dans l'éducation
- ♦ Fournir aux étudiants tout le matériel nécessaire à leur étude par le biais d'une série d'activités de réflexion, de recherche et d'enquête
- ♦ Apprendre à mettre en pratique les plans d'innovation pédagogique dans leurs centres et salles de classe respectifs

**Module 18. Talent, vocation et créativité**

- ♦ Identifier ce qu'est le talent
- ♦ Énumérer les caractéristiques du talent

03

# Compétences

Une fois que tous les contenus ont été étudiés et que les objectifs du Mastère Avancé en Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation, le professionnel aura une compétence et une performance supérieures dans ce domaine. Une approche globale dans une spécialisation de haut niveau qui fait la différence.



“

*Atteindre l'excellence dans n'importe quelle profession demande des efforts et de la persévérance, mais surtout le soutien de professionnels qui vous apportent les moyens et le soutien nécessaires. Chez TECH, nous vous offrons tout ce dont vous avez besoin".*



## Compétences générales

---

- ◆ Appliquer les pratiques pédagogiques les plus appropriées à l'enseignement universitaire
- ◆ Motiver les étudiants à développer leurs compétences en matière de recherche
- ◆ Mettre en œuvre les changements éducatifs dans la pratique quotidienne avec leurs étudiants universitaires
- ◆ Utiliser la recherche dans l'environnement éducatif
- ◆ Appliquer les modes de recherche en éducation

“

*Notre objectif est très simple: vous offrir une formation de qualité, avec le meilleur système d'enseignement disponible aujourd'hui, afin que vous puissiez atteindre l'excellence dans votre profession”*





## Compétences spécifiques

---

- ♦ Appliquer les méthodologies qui conviennent le mieux à leurs cours et au contexte dans lequel se déroule le processus d'enseignement
- ♦ Développer les stratégies et appliquer les outils les plus précis pour leur pratique quotidienne
- ♦ Connaître les principes et les objectifs qui ont donné naissance à l'enseignement supérieur afin d'en tenir compte dans le processus d'enseignement
- ♦ Réfléchir aux nouveaux besoins pédagogiques, technologiques et sociaux qui s'imposent aux universités afin d'offrir une meilleure éducation aux étudiants
- ♦ Améliorer les processus d'enseignement dans les universités
- ♦ Obtenir les informations nécessaires pour se rendre compte si les objectifs proposés pour le processus d'apprentissage sont atteints
- ♦ Introduire des améliorations dans l'enseignement pour éviter les mauvais résultats des élèves et l'échec scolaire
- ♦ Identifier les différents projets éducatifs qui existent dans les universités et réaliser celui qui est suivi dans le centre universitaire lui-même
- ♦ Programmer et mettre en œuvre des processus éducatifs
- ♦ Élaborer les meilleures stratégies pour développer la pratique éducative dans les universités
- ♦ Intégrer les principales méthodologies pour anticiper les nouveaux défis éducatifs
- ♦ Être capable de préparer les apprenants à se développer dans un environnement en mutation
- ♦ Introduire des activités qui mettent en œuvre l'utilisation des nouvelles technologies dans l'enseignement
- ♦ Développer les compétences nécessaires pour faire face à l'enseignement universitaire
- ♦ Mettre en pratique des stratégies d'analyse et d'évaluation de l'enseignement afin d'améliorer la profession
- ♦ Combiner l'enseignement théorique avec des activités pratiques afin d'obtenir un apprentissage basé sur les compétences chez les étudiants
- ♦ Orienter les étudiants vers la recherche
- ♦ Guider les étudiants sur les doutes qu'ils peuvent avoir tout au long du processus de formation universitaire
- ♦ Développer les compétences nécessaires à la recherche scientifique, qui contribuera au progrès et au bien-être de la société
- ♦ Fournir aux étudiants tout le matériel nécessaire pour qu'ils puissent mener à bien leur facette éducative, par la réflexion et la recherche
- ♦ Mettre en pratique les plans d'innovation pédagogique
- ♦ Appliquer des critères pour évaluer l'information

# 04

## Direction de la formation

Dans le cadre du concept de qualité totale de TECH Université Technologique, les étudiants bénéficient d'un corps enseignant de très haut niveau, choisi pour son expérience avérée dans le domaine de l'éducation. Des professionnels de différents domaines et compétences qui composent un ensemble multidisciplinaire complet. Une occasion unique d'apprendre des meilleurs.





“

*Nos enseignants mettront leur expérience et leurs compétences pédagogiques à votre disposition pour vous offrir un processus de spécialisation stimulant et créatif”*

## Direction



### Mme Jiménez Romero, Yolanda

- ◆ Diplôme d'Enseignement Primaire avec Mention en Anglais
- ◆ Psychopédagogue Spécialisée dans les Hautes Capacités, l'Éducation Inclusive, l'Attention à la Diversité
- ◆ Maîtrise en Psychopédagogie, Université Internationale de Valence
- ◆ Maîtrise en Neuropsychologie des Hautes Capacités, Université de La Rioja, Espagne
- ◆ Maîtrise en Intelligence Émotionnelle, Université d'Estrémadure, Espagne
- ◆ Directrice et Coordinatrice de Master Campus éducatif en ligne Université CEU, TECH Université Technologique, Université Mexico TECH

## Professeurs

### Dr Álvarez Medina, Nazaret

- ◆ Licence en Psychopédagogie Université Oberta de Catalunya
- ◆ Diplôme d'Enseignement Primaire avec Mention en Langue Anglaise Université Camilo José Cela
- ◆ Master officiel en Traitement Éducatif de la Diversité
- ◆ Diplôme de Maîtrise en Langue Anglaise Université de La Laguna
- ◆ Diplômée en Coach Educatif et Exécutif de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Conseillère pédagogique fonctionnaire titulaire du corps des enseignants de l'enseignement secondaire dans la communauté de Madrid
- ◆ Préparatrice de concours dans l'enseignement public

### Dr Pattier Bocos, Daniel

- ◆ Doctorat en éducation Université Complutense de Madrid 2017-aujourd'hui
- ◆ Diplôme en Enseignement Primaire Université Complutense de Madrid 2010-2014
- ◆ Master en Recherche et Innovation en Éducation UNED 2014-2016
- ◆ Professeur d'université en Didactique et Innovation Curriculaire (bilingue en anglais) Université Complutense de Madrid
- ◆ Créateur de matériels et de contenus universitaires UNIR, Université CEU Cardenal Herrera
- ◆ Chercheur FPU en Éducation Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Finaliste Prix du meilleur enseignant d'Espagne 2018

#### **Dr Valero Moreno, Juan José**

- ♦ Ingénieur Agronome École technique supérieure d'ingénieurs agronomes Université de Castille-La Mancha Albacete, 2000
- ♦ Master en Gestion de la Prévention des Risques Professionnels, de l'excellence, de l'environnement et de la responsabilité d'entreprise ESEA - UCJC, 2014 Séville
- ♦ Master universitaire en Innovation et Recherche en Éducation Spécialité: Qualité et équité dans l'éducation (100 ETCS) UNED Madrid, 2014
- ♦ Master en Prévention des Risques Professionnels UNIR, 2011

#### **M. Manzano García, Laureano**

- ♦ Diplômé en Psychologie, Université Autonome de Madrid, 1996
- ♦ Degré d'éducation spéciale par ESCUNI Année 2002
- ♦ Formateur d'opposants dans les classes en face-à-face et en ligne, ainsi que dans la modalité de tutorat à distance, pour les spécialités d'Éducation Spéciale (corps d'enseignants) et Orientation Éducative (secondaire) Depuis 2002
- ♦ Enseignant à IES Victoria Kent Depuis 2012

#### **M. Gutiérrez Barroso, César**

- ♦ Doctorat en histoire Université nationale d'enseignement à distance (UNED) Novembre 2018
- ♦ Diplôme en Histoire (Université de Castilla La Mancha) 2001-2006
- ♦ Master en Intelligences Multiples en Enseignement Secondaire, Université de Alcalá de Henares
- ♦ Master de Muséologie Centre de Techniques d'Étude (Madrid) 2007
- ♦ Professeur ESO et Baccalauréat au Lycée Saint-Paul de Leganés Professeur de 1ère et 3ème ESO, et 2ème Baccalauréat de Géographie et Histoire (9/11/2018-11/09/2019)

#### **M. Romero Monteserín, José María**

- ♦ Doctorat en éducation Université Complutense de Madrid 2017-aujourd'hui
- ♦ Diplôme en Enseignement Primaire Université Complutense de Madrid 2010-2014
- ♦ Master en Recherche et Innovation en Éducation UNED 2014-2016
- ♦ Professeur d'université en Didactique et Innovation Curriculaire (bilingue en anglais) Université Complutense de Madrid
- ♦ Créateur de matériels et de contenus universitaires UNIR, Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Chercheur FPU en Éducation Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Finaliste Prix du meilleur enseignant d'Espagne 2018

#### **Dr Visconti Ibarra, Martin**

- ♦ Doctorat en Sciences de l'Éducation et du Comportement Université de Vigo Depuis 2015
- ♦ Diplôme en éducation primaire Faculté de CCSS de l'Éducation et du Sport de Pontevedra (2009-2014)
- ♦ Master en Difficultés d'Apprentissage et Processus Cognitifs Faculté de CCSS de l'éducation et de l'histoire d'Ourense (2014-2015)
- ♦ Master en Direction et Gestion des Centres Éducatifs CEU Cardenal Herrera (Depuis mai 2019)
- ♦ Directeur Colegio Bilingüe Academia Europea (El Salvador) Depuis 2018

# 05

## Structure et contenu

Les contenus de cette spécialisation ont été élaborés par différents enseignants avec un objectif clair: faire en sorte que nos étudiants acquièrent chacune des compétences nécessaires pour devenir de véritables experts dans ce domaine. Le contenu de ce programme vous permettra d'apprendre tous les aspects des différentes disciplines impliquées dans ce domaine. Un programme très complet et bien structuré qui vous permettra d'atteindre les plus hauts standards de qualité et de réussite.



“

*Grâce à un développement très bien compartimenté, vous pourrez accéder aux connaissances les plus avancées du moment en matière d'enseignement et de recherche universitaires”*

## Module 1. Méthodologies actives et techniques didactiques

- 1.1. Méthodologies actives
  - 1.1.1. Que sont les méthodologies actives?
  - 1.1.2. Des clés pour un développement méthodologique basé sur l'activité des étudiants
  - 1.1.3. Relation entre l'apprentissage et les méthodologies actives
  - 1.1.4. Historique des méthodologies actives
    - 1.1.4.1 De Socrate à Pestalozzi
    - 1.1.4.2 Dewey
    - 1.1.4.3 Institutions promouvant les méthodologies actives
      - 1.1.4.3.1. L'institut Libre d'Enseignement
      - 1.1.4.3.2. La Nouvelle École
      - 1.1.4.3.3. L'École Unique Républicaine
- 1.2. Apprentissage par projet, problèmes et défis
  - 1.2.1. Les compagnons de voyage Coopération entre enseignants
  - 1.2.2. Phases de la conception APP
    - 1.2.2.1 Tâches, activités et exercices
    - 1.2.2.2 Socialisation riche
    - 1.2.2.3 Tâches de recherche
  - 1.2.3. Phases du développement APP
    - 1.2.3.1 Les Théories de Benjamin Bloom
    - 1.2.3.2. Taxonomie de Bloom
    - 1.2.3.3. Taxonomie révisée de Bloom
    - 1.2.3.4. Pyramide de Bloom
    - 1.2.3.5. La théorie de David A. Kolb: l'apprentissage par l'expérience
    - 1.2.3.6. Le Cercle de Kolb
  - 1.2.4. Le produit final
    - 1.2.4.1 Types de produits finaux
  - 1.2.5. L'évaluation dans le APP
    - 1.2.5.1 Techniques et outils d'évaluation
      - 1.2.5.1.1. Observation
      - 1.2.5.1.2. Performance
      - 1.2.5.1.3. Questions
  - 1.2.6. Exemples pratiques Projets APP
- 1.3. Apprentissage par le Pensées
  - 1.3.1. Principes de base
    - 1.3.1.1 Pourquoi, comment et où améliorer la réflexion?
    - 1.3.1.2 Organiseurs de la pensée
    - 1.3.1.3 Infusion dans le curriculum académique
    - 1.3.1.4 Attention aux compétences, processus et dispositions
    - 1.3.1.5 L'importance d'être explicite
    - 1.3.1.6 Attention à la métacognition
    - 1.3.1.7 Transfert de l'apprentissage
    - 1.3.1.8 Construire un programme infusé
    - 1.3.1.9 Nécessité d'un perfectionnement continu du personnel
  - 1.3.2. Enseigner à penser TBL
    - 1.3.2.1 Co-crédation des cartes de pensée
    - 1.3.2.2 Compétences de pensée
    - 1.3.2.3 Métacognition
    - 1.3.2.4 Le design de la pensée
- 1.4. Apprentissage par événements
  - 1.4.1. Approche du concept
  - 1.4.2. Bases et principes fondamentaux
  - 1.4.3. La pédagogie de la durabilité
  - 1.4.4. Avantages de l'apprentissage
- 1.5. Apprentissage par le jeu
  - 1.5.1. Les jeux comme ressources d'apprentissage
  - 1.5.2. Gamification
    - 1.5.2.1 Qu'est-ce que la gamification?
      - 1.5.2.1.1. Principes fondamentaux
      - 1.5.2.1.2. Narratif
      - 1.5.2.1.3. Dynamique
      - 1.5.2.1.4. Mécanique
      - 1.5.2.1.5. Composants
      - 1.5.2.1.6. Badges
      - 1.5.2.1.7. Quelques applications de gamification
      - 1.5.2.1.8. Exemples
      - 1.5.2.1.9. Critiques de la gamification, limites et erreurs courantes
  - 1.5.3. Pourquoi utiliser les jeux vidéo dans l'éducation?



- 1.5.4. Les types de joueurs selon la théorie de Richard Bartle
- 1.5.5. Les *Escape Room/Breakout Edu*, une façon organisationnelle de comprendre éducation
- 1.6. *The flipped classroom*, la classe inversée
  - 1.6.1. L'aménagement du temps de travail
  - 1.6.2. Avantages de la classe inversée
    - 1.6.2.1 Comment puis-je enseigner efficacement en utilisant des salles de classe tournantes?
  - 1.6.3. Inconvénients de l'approche de la classe inversée
  - 1.6.4. Les quatre piliers de la classe inversée
  - 1.6.5. Ressources et outils
  - 1.6.6. Exemples pratiques
- 1.7. Autres tendances en matière d'éducation
  - 1.7.1. La robotique et la programmation dans l'enseignement
  - 1.7.2. *E-learning, microlearning* et autres tendances en matière de méthodologies en réseau
  - 1.7.3. Apprentissage basé sur la neuroéducation
- 1.8. Méthodologies libres, naturelles et basées sur le développement de l'individu
  - 1.8.1. Méthodologie Waldorf
    - 1.8.1.1. Base méthodologique
    - 1.8.1.2 Forces, opportunités et faiblesses
  - 1.8.2. Maria Montessori, la pédagogie de la responsabilité
    - 1.8.2.1 Base méthodologique
    - 1.8.2.2 Forces, opportunités et faiblesses
  - 1.8.3. Summerhill, un point de vue radical sur la manière d'éduquer
    - 1.8.3.1 Base méthodologique
    - 1.8.3.2 Forces, opportunités et faiblesses
- 1.9. Inclusion scolaire
  - 1.9.1. Y a-t-il une innovation sans inclusion?
  - 1.9.2. L'apprentissage coopératif
    - 1.9.2.1 Principes
    - 1.9.2.2 Cohésion de groupe
    - 1.9.2.3 Dynamiques simples et complexes

- 1.9.3. Enseignement partagé
  - 1.9.3.1 Ratio et prise en charge des étudiants
  - 1.9.3.2 La coordination de l'enseignement comme stratégie d'amélioration des élèves
- 1.9.4. Enseignement multi-niveaux
  - 1.9.4.1 Définition
  - 1.9.4.2 Modèles
- 1.9.5. Design universel pour l'apprentissage
  - 1.9.5.1. Principes
  - 1.9.5.2 Directives
- 1.9.6. Expériences inclusives
  - 1.9.6.1 Projet Rome
  - 1.9.6.2 Groupes interactifs
  - 1.9.6.3 Débats de dialogue
  - 1.9.6.4. Communauté d'apprentissage

## Module 2. Enseignement supérieur

- 2.1. Aperçu historique du développement des universités
  - 2.1.1. Les premières universités
  - 2.1.2. L'Université au Mexique et en Amérique latine
  - 2.1.3. L'Université européenne
  - 2.1.4. L'Université nord-américaine
  - 2.1.5. Cardinal Newman
  - 2.1.6. L'apport culturel et éducatif du Moyen Âge
  - 2.1.7. La connaissance des cloîtres: les écoles cathédrales et monastiques
  - 2.1.8. L'Université du 20e siècle
  - 2.1.9. Adoption du concept de mise en réseau dans le monde universitaire
- 2.2. Concept de l'université
  - 2.2.1. Que fait-on à l'université?
  - 2.2.2. Connaissances
  - 2.2.3. Qu'enseigne-t-on et comment l'enseigne-t-on?
  - 2.2.4. Services de recherche et d'appui
  - 2.2.5. Le rôle essentiel de l'université
- 2.2.6. La fonction intellectuelle de l'université
- 2.2.7. Autonomie universitaire
- 2.2.8. Liberté académique
- 2.2.9. La communauté universitaire
- 2.2.10. Processus d'évaluation
- 2.3. Espaces d'enseignement supérieur dans le monde
  - 2.3.1. Mondialisation: vers un changement dans l'enseignement supérieur
  - 2.3.2. Changement social et espaces d'enseignement supérieur
  - 2.3.3. Réseaux GUNI
  - 2.3.4. Espace Européen de l'Enseignement Supérieur
  - 2.3.5. L'enseignement Supérieur en Amérique latine
  - 2.3.6. L'espace de l'Enseignement Supérieur en Afrique
  - 2.3.7. L'espace de l'Enseignement Supérieur en Asie et dans le Pacifique
  - 2.3.8. Projet Tempus
- 2.4. Le plan de Bologne: Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES)
  - 2.4.1. Les origines de l'EEES
  - 2.4.2. La Déclaration de la Sorbonne
  - 2.4.3. La Convention de Salamanca et le Processus de Bologne
  - 2.4.4. Réalisation de la proposition du projet Tuning en Europe
  - 2.4.5. Redéfinir les programmes d'études
  - 2.4.6. Nouveau système de transfert et d'accumulation de crédits
  - 2.4.7. Le concept d' Compétences
  - 2.4.8. Échange et mobilité des étudiants
  - 2.4.9. L'EEES dans le processus de mondialisation des études supérieures
  - 2.4.10. Expériences et recherches dans l'EEES
- 2.5. Espace de Connaissances Ibéro-américain
  - 2.5.1. Coopération universitaire ibéro-américaine dans le domaine de l'enseignement supérieur
  - 2.5.2. Mise en œuvre de l'espace ibéro-américain de l'enseignement supérieur
  - 2.7.3. Possibilités, initiatives et obstacles identifiés
  - 2.5.4. Institutions et entités impliquées
  - 2.5.5. Concrétisation de la proposition Ibéro-américaine du Projet Tuning
  - 2.5.6. Initiative ibéro-américaine sur la communication sociale et la culture scientifique

- 2.5.7. Programme de Science et Technologie pour le Développement (CYTED)
- 2.5.8. Programme de Mobilité Pablo Neruda
- 2.5.9. Programme ibéro-américain de promotion de la propriété industrielle et du développement (IBEPI)
- 2.5.10. Coopération Euro-berbéro-américaine dans l'enseignement supérieur
- 2.6. Modèles éducatifs dans l'enseignement supérieur
  - 2.6.1. Le concept de modèle éducatif
  - 2.6.2. Influence du modèle éducatif sur le modèle académique de l'université
  - 2.6.3. Congruence du modèle éducatif avec la vision et la mission de l'université
  - 2.6.4. Le fondement pédagogique dans les modèles éducatifs
  - 2.6.5. Théories psychopédagogiques à la base du modèle éducatif
  - 2.6.6. Le modèle éducatif de Ken Robinson
  - 2.6.7. Le modèle éducatif de Jhon Taylor Gatto
  - 2.6.8. Vers un nouveau modèle intégral
  - 2.6.9. Le modèle d'éducation basé sur les compétences
  - 2.6.10. L'Internet dans le paradigme pédagogique de l'enseignement supérieur
- 2.7. Organisation universitaire
  - 2.7.1. Structure de l'université en tant qu'organisation
  - 2.7.2. Coordination du travail dans une organisation
  - 2.7.3. Les éléments constitutifs d'une organisation
  - 2.7.4. Membres des noyaux de l'université
  - 2.7.5. Domaines d'action dans l'organisation universitaire
  - 2.7.6. Le rôle de l'enseignant universitaire
  - 2.7.7. La formation des compétences: la finalité de l'enseignement universitaire
  - 2.7.8. La transmission des connaissances
  - 2.7.9. Organisation, gouvernance et direction des universités
  - 2.7.10. Gestion universitaire
- 2.8. Le campus virtuel dans l'enseignement supérieur
  - 2.8.1. Scénarios et éléments du *e-learning*
  - 2.8.2. Plateformes du *e-learning*
  - 2.8.3. *B-learning*
  - 2.8.4. *Mentorat*
  - 2.8.5. *Blended Learning*
  - 2.8.6. *Flipped Classroom*
  - 2.8.7. *Grand Mastery Learning*
  - 2.8.8. Modèle TPACK
  - 2.8.9. MOOCs
  - 2.8.10. *Mobile Learning*
- 2.9. Diffusion et vulgarisation scientifiques sur Internet
  - 2.9.1. Comment l'information scientifique est-elle diffusée sur Internet?
  - 2.9.2. Diffusion scientifique en milieu universitaire
  - 2.9.3. Diffusion vs. Divulgation
  - 2.9.4. Visibilité et accessibilité des travaux scientifiques
  - 2.9.5. Outils pour accroître la visibilité
  - 2.9.6. *Open Access*
  - 2.9.7. Profil public du personnel de recherche
  - 2.9.8. Les réseaux sociaux généraux et leur application à la diffusion des sciences
  - 2.9.9. Réseaux sociaux scientifiques
  - 2.9.10. Diffusion par les blogs
- 2.10. Autogestion de l'écriture académique
  - 2.10.1. Fonction épistémique et pédagogique de l'écriture
  - 2.10.2. Fonction académique et communicative de l'écriture
  - 2.10.3. Approche cognitive de l'écriture
  - 2.10.4. La technique d'écriture d'un texte
  - 2.10.5. Organisation de l'argumentation
  - 2.10.6. Mécanismes de cohérence et de cohésion d'un texte
  - 2.10.7. Travail académique
  - 2.10.8. L'article de recherche

### Module 3. Modèles de qualité et évaluation de la qualité dans l'éducation

- 3.1. Nature et évolution du concept de qualité
  - 3.1.1. Introduction conceptuelle
  - 3.1.2. Dimensions du concept de qualité
  - 3.1.3. Évolution du concept de qualité
    - 3.1.3.1. Stade artisanal
    - 3.1.3.2. La révolution industrielle
    - 3.1.3.3. Mouvement pour la qualité
  - 3.1.4. Principes de base de la qualité
  - 3.1.5. Qualité totale et excellence
  - 3.1.6. Concept de gestion de la qualité
  - 3.1.7. Approches de gestion de la qualité: classification et caractéristiques de base
- 3.2. La qualité de l'éducation: dimensions et composantes
  - 3.2.1. Analyse du terme "qualité" dans l'éducation
  - 3.2.2. Évaluation de la qualité
  - 3.2.3. Dimensions et composantes d'un plan qualité dans l'éducation
    - 3.2.3.1. Contexte
    - 3.2.3.2. Conception pédagogique
    - 3.2.3.3. Médias
    - 3.2.3.4. Résultats
  - 3.2.4. Modèles de qualité appliqués à l'évaluation des organisations
    - 3.2.4.1. Le modèle Malcolm Baldrige
    - 3.2.4.2. Le modèle d'excellence de la *European Foundation for Quality Management*
    - 3.2.4.3. Le modèle ibéro-américain d'Excellence en Gestion
    - 3.2.4.4. Comparaison entre les modèles d'excellence et les normes ISO 9000
  - 3.2.5. La nature systémique des principes et pratiques TQM
  - 3.2.6. La gestion de la qualité totale en tant que processus: degré d'adoption
- 3.3. Conception et développement du processus éducatif
  - 3.3.1. Caractère éducatif des objectifs
  - 3.3.2. Validation et changements de processus
  - 3.3.3. Processus liés aux parties prenantes
  - 3.3.4. Responsabilité de la direction
  - 3.3.5. Promotion de la participation
  - 3.3.6. L'évaluation systématique comme base de l'amélioration continue
- 3.4. Mesure, analyse et amélioration



- 3.4.1. Directives générales
- 3.4.2. Suivi et mesure
- 3.4.3. Analyse des données
- 3.4.4. Amélioration continue
- 3.4.5. Outils classiques de gestion et de contrôle de la qualité
  - 3.4.5.1. Feuille de collecte de données
  - 3.4.5.2. Histogramme
  - 3.4.5.3. Diagramme de Pareto
  - 3.4.5.4. Diagramme d'épine
  - 3.4.5.7. Carte de contrôle
- 3.4.6. Nouveaux outils de gestion et de contrôle de la qualité
  - 3.4.6.1. Diagramme d'affinité
  - 3.4.6.2. Diagramme des relations
  - 3.4.6.3. Diagramme en arbre
- 3.4.7. Autres outils
  - 3.4.7.3. Diagramme de flux
- 3.5. Systèmes de gestion de la qualité: normes ISO 9000
  - 3.5.1. Modèles normatifs de gestion de la qualité
  - 3.5.2. La famille des normes ISO 9000
  - 3.5.3. Structure du système de gestion de la qualité selon la norme ISO 9001
  - 3.5.4. Le processus de mise en œuvre et de certification du système de gestion de la qualité
    - 3.5.4.1. Décision et engagement de la direction
    - 3.5.4.2. Planification et organisation de projets
    - 3.5.4.3. Auto-diagnostic préliminaire
    - 3.5.4.4. Information, sensibilisation et formation
    - 3.5.4.5. Préparation de la documentation
    - 3.5.4.6. Implantation
    - 3.5.4.7. Suivi et amélioration du système
    - 3.5.4.8. Facteurs clés du processus
  - 3.5.5. Organisation du travail pour l'obtention du certificat
  - 3.5.6. Maintenance du certificat et audits périodiques
- 3.6. Modèle d'excellence EFQM-Modèle Européen d'excellence et de qualité
  - 3.6.1. Le modèle et le *European Quality Award*
  - 3.6.2. Concepts fondamentaux
  - 3.6.3. Structure et critères
  - 3.6.4. Processus d'évaluation: logique REDER
  - 3.6.5. Cadre et avantages de la mise en œuvre
- 3.7. Modèle d'excellence FUNDIBEQ - Modèle Ibéro-américain d'Excellence en Gestion
  - 3.7.1. Le modèle et le Prix Ibéro-américain de la Qualité
  - 3.7.2. Concepts fondamentaux
  - 3.7.3. Structure et critères
  - 3.7.4. Processus d'évaluation
  - 3.7.5. Cadre et avantages de la mise en œuvre
- 3.8. Application des modèles de gestion de la qualité au tutorat universitaire
  - 3.8.1. Contextualisation des modèles de gestion pour le tutorat
  - 3.8.2. Valeur ajoutée pour le groupe cible
  - 3.8.3. Une orientation durable
  - 3.8.4. Capacité organisationnelle
  - 3.8.5. Agilité de gestion
  - 3.8.6. Créativité et innovation
  - 3.8.7. Leadership avec vision et intégrité
  - 3.8.8. Réussir grâce aux talents des personnes
  - 3.8.9. Maintenir des résultats exceptionnels
  - 3.8.10. Approche basée sur les processus
- 3.9. L'évaluation de l'enseignement dans les plans d'amélioration de la qualité de l'université
  - 3.9.1. Contextualisation de l'évaluation de l'enseignement universitaire
  - 3.9.2. Évaluation de l'enseignement par le corps étudiant
  - 3.9.3. Intégration de l'évaluation du personnel enseignant dans les plans d'amélioration
  - 3.9.4. Questionnaire pour l'évaluation de l'enseignement universitaire
  - 3.9.5. Enquêtes et diffusion des résultats

- 3.10. Plans d'auto-évaluation et d'amélioration
  - 3.10.1. Contextualisation et considérations préliminaires
  - 3.10.2. Conception et développement d'un plan d'amélioration
    - 3.10.2.1. Constitution de l'équipe d'amélioration
    - 3.10.2.2. Sélection des domaines d'amélioration
    - 3.10.2.3. Formulation des objectifs
    - 3.10.2.4. Analyse des domaines à améliorer
    - 3.10.2.5. Mise en œuvre et suivi du plan
    - 3.10.2.6. Conclusions et propositions
    - 3.10.2.7. Suivi et responsabilité
  - 3.10.3. Développement et analyse des Domaines
  - 3.10.4. Développement du plan d'amélioration
  - 3.10.5. Élaboration du rapport

#### Module 4. Programmation et mise en œuvre de projets éducatifs

- 4.1. Introduction aux types de projets éducatifs
  - 4.1.1. Qu'est-ce qu'un projet éducatif?
  - 4.1.2. A quoi sert un projet éducatif?
  - 4.1.3. Origine du projet éducatif
  - 4.1.4. Agents impliqués dans le projet éducatif
  - 4.1.5. Groupe(s) cible(s) du projet éducatif
  - 4.1.6. Facteurs du projet éducatif
  - 4.1.7. Contenus du projet éducatif
  - 4.1.8. Objectifs du projet éducatif
  - 4.1.9. Résultats du projet éducatif
  - 4.1.10. Conclusion des projets éducatifs
- 4.2. Projets technologiques
  - 4.2.1. Réalité virtuelle
  - 4.2.2. Réalité augmentée
  - 4.2.3. Réalité mixte
  - 4.2.4. Tableaux blancs numériques
  - 4.2.5. Projet d'iPad ou de tablette
  - 4.2.6. Les mobiles en classe
  - 4.2.7. La robotique éducative
  - 4.2.8. Intelligence artificielle
  - 4.2.9. *E-learning* et éducation en ligne
  - 4.2.10. Imprimantes 3D

- 4.3. Projets méthodologiques
  - 4.3.1. Gamification
  - 4.3.2. L'éducation par le jeu
  - 4.3.3. *Flipped Classroom*
  - 4.3.4. Apprentissage par Projet
  - 4.3.5. Apprentissage par Problèmes
  - 4.3.6. Apprentissage basé sur la Pensées
  - 4.3.7. Apprentissage basé sur les Compétences
  - 4.3.8. L'apprentissage coopératif
  - 4.3.9. *Design Thinking*
  - 4.3.10. Méthodologie Montessori
  - 4.3.11. Pédagogie musicale
  - 4.3.12. Coaching Éducatif
- 4.4. Projets de valeurs
  - 4.4.1. Éducation émotionnelle
  - 4.4.2. Projets de lutte contre le harcèlement scolaire
  - 4.4.3. Projets d'appui aux partenariats
  - 4.4.4. Projets de paix
  - 4.4.5. Projets de non-discrimination
  - 4.4.6. Projets de solidarité
  - 4.4.7. Projets contre la violence de genre
  - 4.4.8. Projets d'inclusion
  - 4.4.9. Projets interculturels
  - 4.4.10. Projets de coexistence
- 4.5. Projets fondés sur des données probantes
  - 4.5.1. Introduction aux Projets Basés sur des Preuves
  - 4.5.2. Analyse préliminaire
  - 4.5.3. Détermination de l'objectif
  - 4.5.4. Recherche scientifique
  - 4.5.5. Choix du projet
  - 4.5.6. Étude de faisabilité
  - 4.5.7. Mise en œuvre des Projets Basés sur des Preuves
  - 4.5.8. Suivi des Projets Basés sur des Preuves
  - 4.5.9. Évaluation des Projets Basés sur des Preuves
  - 4.5.10. Publication des résultats

- 4.6. Projets artistiques
  - 4.6.1. LOVA (L'Opéra comme Véhicule d'Apprentissage)
  - 4.6.2. Théâtre
  - 4.6.3. Projets musicaux
  - 4.6.4. Chœur et orchestre
  - 4.6.5. Projets sur l'infrastructure du centre
  - 4.6.6. Projets d'arts visuels
  - 4.6.7. Projets d'arts plastiques
  - 4.6.8. Projets d'arts décoratifs
  - 4.6.9. Projets de rues
  - 4.6.10. Projets axés sur la créativité
- 4.7. Projets linguistiques
  - 4.7.1. Projets d'immersion linguistique internationale
  - 4.7.2. Projets de phonétique
  - 4.7.3. Assistants de conversation
  - 4.7.4. Enseignants autochtones
  - 4.7.5. Préparation aux examens de langues officielles
  - 4.7.6. Des projets pour motiver l'apprentissage des langues
  - 4.7.7. Projets d'échange
- 4.8. Projets d'excellence
  - 4.8.1. Renforcer l'excellence personnelle
  - 4.8.2. Renforcer l'excellence institutionnelle
  - 4.8.3. Améliorer l'excellence des anciens élèves
  - 4.8.4. Collaboration avec des entités prestigieuses
  - 4.8.5. Concours et prix
  - 4.8.6. Projets d'évaluation externe
  - 4.8.7. Connexion avec les entreprises
  - 4.8.8. Projets d'excellence dans le domaine de la culture et du sport
  - 4.8.9. Publicité
- 4.9. Autres projets d'innovation
  - 4.9.1. *Outdoor Education*
  - 4.9.2. Youtubers et influenceurs
  - 4.9.3. *Mindfulness*
  - 4.9.4. Tutorat entre pairs
  - 4.9.5. Méthode RULER
  - 4.9.6. Jardins scolaires
  - 4.9.7. Communauté d'apprentissage

- 4.9.8. École démocratique
- 4.9.9. Stimulation précoce
- 4.9.10. Coins d'apprentissage
- 4.10. Programmation et mise en œuvre de projets éducatifs
  - 4.10.1. Analyse de la situation
  - 4.10.2. Objectif
  - 4.10.3. Analyse SWOT
  - 4.10.4. Ressources et matériel
  - 4.10.5. Programmation du projet éducatif
  - 4.10.6. Mise en œuvre du projet éducatif
  - 4.10.7. Évaluation du projet éducatif
  - 4.10.8. Restructuration du projet éducatif
  - 4.10.9. Institutionnalisation du projet éducatif
  - 4.10.10. Diffusion du projet éducatif

## Module 5. Outils et ressources pédagogiques pour l'enseignement et l'apprentissage

- 5.1. Le processus d'enseignement
  - 5.1.1. Définition du concept d'enseignement
  - 5.1.2. Différentes théories sur le concept d'enseignement
  - 5.1.3. Modalités d'enseignement
  - 5.1.4. Niveaux d'éducation tout au long du développement
- 5.2. Processus d'apprentissage
  - 5.2.1. Définition du concept d'apprentissage
  - 5.2.2. Évolution du concept d'apprentissage
  - 5.2.3. Différentes théories sur le concept d'apprentissage
  - 5.2.4. L'apprentissage à différents stades de l'éducation
- 5.3. Le processus d'enseignement et d'apprentissage
  - 5.3.1. La relation entre l'enseignement et l'apprentissage
  - 5.3.2. Le rôle de l'enseignant dans le processus d'enseignement et d'apprentissage
  - 5.3.3. L'élève dans le processus d'enseignement et d'apprentissage
  - 5.3.4. Éléments du processus d'enseignement et d'apprentissage
  - 5.3.5. Réflexion sur le processus d'enseignement et d'apprentissage
- 5.4. Stratégies actuelles d'enseignement et d'apprentissage
  - 5.4.1. Types de stratégies d'enseignement

- 5.4.2. Types de stratégies d'apprentissage
- 5.4.3. Enseignement inversé: *Flipped Classroom*
- 5.5. Apprentissage inclusif: l'apprentissage pour tous
  - 5.5.1. L'éducation inclusive UNESCO
  - 5.5.2. De l'intégration à l'inclusion
  - 5.5.3. Concevoir un programme d'apprentissage inclusif
  - 5.5.4. Personnes souffrant de diversité fonctionnelle et d'apprentissage
- 5.6. Orientation vs. Auto-apprentissage
  - 5.6.1. Orientation scolaire
  - 5.6.2. Le plan d'action du tutorat
  - 5.6.3. Éléments impliqués dans le processus
  - 5.6.4. Auto-apprentissage et prise de décision
- 5.7. L'apprentissage émotionnel à l'ère numérique
  - 5.7.1. L'apprentissage émotionnel
  - 5.7.2. Étapes, types et méthodes de l'apprentissage émotionnel
  - 5.7.3. La fracture numérique entre enseignants et apprenants
  - 5.7.4. Enseigner à l'ère du connectivisme numérique
- 5.8. Méthodologies pour enseigner dans le futur
  - 5.8.1. Évolution des méthodes d'enseignement
  - 5.8.2. Importance des contextes
  - 5.8.3. Le rôle de l'enseignant dans l'éducation du futur
  - 5.8.4. Enseigner avec des tutoriels Communautés d'apprentissage
  - 5.8.5. L'organisation de la classe: horaires flexibles et nouveaux espaces
- 5.9. Ressources et outils pédagogiques
  - 5.9.1. Différences entre les ressources et les outils pédagogiques
  - 5.9.2. Ressources pédagogiques Types
  - 5.9.3. Sélection des ressources et de leurs outils
  - 5.9.4. Conception et utilisation des ressources conventionnelles
  - 5.9.5. Les familles comme ressource éducative
- 5.10. Formation des formateurs
  - 5.10.1. Accès à l'enseignement
  - 5.10.2. Formation en cours d'emploi et recyclage
  - 5.10.3. Recherche-action des enseignants
  - 5.10.4. Échange de projets, de méthodes et de support pédagogique
  - 5.10.5. Banques de ressources pédagogiques

## Module 6. Introduction aux compétences d'enseignement

- 6.1. Compétences clés dans le programme d'études
  - 6.1.1. Analyse du concept de compétences professionnelles
  - 6.1.2. Analyse du concept de compétences d'enseignement
  - 6.1.3. Différenciation entre compétences générales et transversales
  - 6.1.4. Évolution du concept de compétences d'enseignement
  - 6.1.5. Compétences dans l'Enseignement Primaire
  - 6.1.6. Compétences dans l'Enseignement Secondaire
- 6.2. Évaluation des compétences d'enseignement
  - 6.2.1. Techniques et outils d'évaluation
  - 6.2.2. Techniques et outils de collecte de données
  - 6.2.3. Modèles d'évaluation des performances des enseignants
  - 6.2.4. Objectif et conséquences de l'évaluation des enseignants
  - 6.2.5. Acteurs impliqués dans l'évaluation des enseignants
- 6.3. Auto-évaluation de l'enseignant
  - 6.3.1. Éléments d'auto-évaluation
  - 6.3.2. Évaluation des pratiques éducatives
  - 6.3.3. Comparaison des styles d'enseignement
  - 6.3.4. L'enseignant en tant qu'agent actif de l'évaluation
  - 6.3.5. Auto-évaluation et réflexion dans l'amélioration des compétences d'enseignement
- 6.4. Le développement des compétences générales d'enseignement
  - 6.4.1. Analyse des compétences générales d'enseignement
  - 6.4.2. Éléments des compétences générales d'enseignement
  - 6.4.3. Pertinence des compétences générales
  - 6.4.4. Évolution des compétences générales des enseignants
- 6.5. Le développement des compétences pédagogiques transversales
  - 6.5.1. Analyse des compétences transversales d'enseignement
  - 6.5.2. Éléments des compétences transversales d'enseignement
  - 6.5.3. Pertinence des compétences transversales
  - 6.5.4. Évolution des compétences transversales de l'enseignant
- 6.6. Le rôle du management dans le développement des compétences
  - 6.6.1. Le management en tant qu'agent de développement
  - 6.6.2. Compétences professionnelles de la direction académique
  - 6.6.3. Différenciation des styles de management de base
- 6.7. Perspectives d'avenir des compétences d'enseignement
  - 6.7.1. Évolution des compétences d'enseignement dans l'enseignement supérieur
  - 6.7.2. Nouvelles compétences pédagogiques pour les enseignants
  - 6.7.3. Compétences pédagogiques des enseignants



- 6.8. Compétences numériques des enseignants
  - 6.8.1. Compétences clés et compétence numérique
    - 6.8.1.1. Le Cadre Commun pour la Compétence Numérique dans l'Enseignement
    - 6.8.1.2. Définition de la Compétence Numérique
    - 6.8.1.3. Domaines et compétences
    - 6.8.1.4. Le portfolios de compétences numériques dans l'enseignement
  - 6.8.2. Ressources numériques et processus d'apprentissage
    - 6.8.2.1. Ressources numériques à utiliser en classe
    - 6.8.2.2. Ressources numériques dans l'enseignement primaire
    - 6.8.2.3. Ressources numériques dans l'enseignement secondaire
    - 6.8.2.4. Ressources numériques dans l'enseignement supérieur
    - 6.8.2.5. Ressources numériques ouvertes
  - 6.8.3. Les outils technologiques dans l'éducation
    - 6.8.3.1. Les TIC dans l'éducation
    - 6.8.3.2. Contribution des TIC à l'éducation
    - 6.8.3.3. Caractéristiques des outils TIC
    - 6.8.3.4. Types d'outils TIC dans l'éducation
    - 6.8.3.5. La gamification en classe
  - 6.8.4. Ressources transversales et curriculaires
    - 6.8.4.1. La compétence numérique dans l'Enseignement Primaire
    - 6.8.4.2. La compétence numérique dans l'Enseignement Secondaire
    - 6.8.4.3. L'intégration des TIC dans les programmes scolaires
    - 6.8.4.4. La planification de la salle de classe
    - 6.8.4.5. Évaluation de l'utilisation des TIC en classe

### Module 7. Apprentissage basé sur les compétences au niveau universitaire

- 7.1. Théories de l'apprentissage
  - 7.1.1. Concepts liés à l'enseignement: éduquer-instruire-former
  - 7.1.2. Relation entre l'apprentissage et l'enseignement
  - 7.1.3. Évolution de l'apprentissage de l'enfance au monde universitaire
  - 7.1.4. Différents établissements d'enseignement
- 7.2. La somme de l'apprentissage: l'apprentissage par les compétences
  - 7.2.1. Parcours d'apprentissage

- 7.2.2. Les 10 types d'apprentissage
  - 7.2.2.1. Apprentissage implicite/explicite
  - 7.2.2.2. Apprentissage explicite
  - 7.2.2.3 Apprentissage associatif
  - 7.2.2.4 Apprentissage par cœur
  - 7.2.2.5 Apprentissage expérientiel/situé
  - 7.2.2.6. Apprentissage par observation
  - 7.2.2.7. L'apprentissage coopératif
  - 7.2.2.8 L'apprentissage émotionnel
  - 7.2.2.9 Apprentissage significatif
  - 7.2.2.10 L'APPRENTISSAGE BASÉ SUR LES COMPÉTENCES
- 7.3. Compétences en matière d'auto-apprentissage
  - 7.3.1. Compétences de base
  - 7.3.2. Concept d'auto-apprentissage
  - 7.3.3. Contextualisation de l'apprentissage
  - 7.3.4. Apprentissage autorégulé
  - 7.3.5. Apprentissage autonome
- 7.4. L'apprentissage basé sur les compétences à différents niveaux d'enseignement
  - 7.4.1. Compétences en matière d'éducation de la petite enfance
  - 7.4.2. Compétences dans l'enseignement primaire
  - 7.4.3. Compétences dans l'enseignement secondaire
  - 7.4.4. Les compétences dans l'environnement universitaire
- 7.5. L'apprentissage basé sur les compétences dans l'enseignement supérieur
  - 7.5.1. Caractéristiques des étudiants universitaires
  - 7.5.2. Caractéristiques du personnel enseignant universitaire
  - 7.5.3. Compétences issues des programmes d'études
  - 7.5.4. Conditions préalables à l'apprentissage basé sur les compétences dans les universités
  - 7.5.5. Les compétences et les différentes spécialisations universitaires
- 7.6. Transversalité des compétences
  - 7.6.1. Gestion des ressources
  - 7.6.2. Gestion des relations interpersonnelles
  - 7.6.3. Gestion de l'information
  - 7.6.4. Évolution et recyclage face au changement
  - 7.6.5. Maîtrise technologique
- 7.7. La mise en œuvre des compétences du programme d'études
  - 7.7.1. Les niveaux de concrétisation du programme d'études
  - 7.7.2. Les compétences du point de vue de l'administration de l'éducation
  - 7.7.3. Adéquation de l'enseignement et de la conception des programmes d'études
  - 7.7.4. Compétences des apprenants présentant une diversité fonctionnelle
- 7.8. Évaluation basée sur les compétences
  - 7.8.1. Quoi et comment évaluer maintenant?
  - 7.8.2. Critères de qualification
  - 7.8.3. Évaluation de la connaissance du savoir, du savoir être et du savoir faire
  - 7.8.4. Évaluation objective et évaluation subjective
  - 7.8.5. Interaction entre les compétences
- 7.9. Compétences du personnel enseignant universitaire
  - 7.9.1. Profils du personnel enseignant universitaire
  - 7.9.2. Planifier le processus d'enseignement et d'apprentissage
  - 7.9.3. La présentation du contenu aux étudiants
  - 7.9.4. Capacité à intégrer des ressources extérieures à l'université
  - 7.9.5. Adéquation de la pratique pédagogique aux exigences de l'environnement
- 7.10. Stratégies didactiques pour le développement des compétences à l'université
  - 7.10.1. Le domaine de la communication et de l'expression
  - 7.10.2. Relation entre la compétence et le sujet
  - 7.10.3. Gestion du temps
  - 7.10.4. Projets et travaux de groupe
  - 7.10.5. Le traitement de l'information et de la technologie numérique dans l'environnement universitaire

## Module 8. Méthodologie de la recherche en éducation

- 8.1. Les bases de la recherche: la science et la méthode scientifique
  - 8.1.1. Définition de la méthode scientifique
  - 8.1.2. Méthode d'analyse
  - 8.1.3. Méthode synthétique
  - 8.1.4. Méthode inductive
  - 8.1.5. La pensée cartésienne
  - 8.1.6. Les règles de la méthode cartésienne
  - 8.1.7. Le doute méthodique
  - 8.1.8. Le premier principe cartésien
  - 8.1.9. Procédures d'induction selon J. Stuart Mill

- 8.2. Le processus général de la recherche: approches quantitatives et qualitatives
  - 8.2.1. Présupposés épistémologiques
  - 8.2.2. Approche de la réalité et de l'objet d'étude
  - 8.2.3. Relation sujet-objet
  - 8.2.4. Objectivité
  - 8.2.5. Processus méthodologiques
  - 8.2.6. Intégration des méthodes
- 8.3. Les paradigmes de recherche et les méthodes qui en découlent
  - 8.3.1. Comment les idées de recherche émergent-elles?
  - 8.3.2. Que rechercher dans l'éducation?
  - 8.3.3. Énoncé du problème de recherche
  - 8.3.4. Contexte, justification et objectifs de l'enquête
  - 8.3.5. Contexte théorique
  - 8.3.6. Hypothèses, variables et définition des concepts opérationnels
  - 8.3.7. Sélection du plan de recherche
  - 8.3.8. L'échantillonnage dans les études quantitatives et qualitatives
- 8.4. Processus et étapes de la recherche quantitative
  - 8.4.1. Phase 1 : Phase Conceptuelle
  - 8.4.2. Phase 2 : Phase de Planification et de Conception
  - 8.4.3. Phase 3 : Phase Empirique
  - 8.4.4. Phase 4 : Phase Analytique
  - 8.4.5. Phase 5 : Phase de Diffusion
- 8.5. Types de recherche quantitative
  - 8.5.1. Recherche historique
  - 8.5.2. Recherche corrélacionnelle
  - 8.5.3. Études de cas
  - 8.5.4. Enquête "ex post facto" sur les faits accomplis
  - 8.5.5. Recherche quasi-expérimentale
  - 8.5.6. Recherche expérimentale
- 8.6. Processus et étapes de la recherche qualitative
  - 8.6.1. Phase 1 : Phase préparatoire
  - 8.6.2. Phase 2 : phase de terrain
  - 8.6.3. Phase 3 : phase analytique
  - 8.6.4. Phase 4 : phase de rapport
- 8.7. Types de recherche qualitative
  - 8.7.1. Ethnographie
  - 8.7.2. Théorie fondée
  - 8.7.3. Phénoménologie
  - 8.7.4. La méthode biographique et l'histoire de vie
  - 8.7.5. Études de cas
  - 8.7.6. Analyse du contenu
  - 8.7.7. Examen du discours
  - 8.7.8. Recherche-action participative
- 8.8. Techniques et outils pour la collecte de données quantitatives
  - 8.8.1. Entretien structuré
  - 8.8.2. Le questionnaire structuré
  - 8.8.3. Observation systématique
  - 8.8.4. Échelles d'attitudes
  - 8.8.5. Statistiques
  - 8.8.6. Sources secondaires d'information
- 8.9. Techniques et instruments pour la collecte de données qualitatives
  - 8.9.1. Entretien non structuré
  - 8.9.2. Entretien en profondeur
  - 8.9.3. Groupes de discussion
  - 8.9.4. Observation simple, non réglementée et participative
  - 8.9.5. Histoires de vie
  - 8.9.6. Journaux
  - 8.9.7. Analyse du contenu
  - 8.9.8. La méthode ethnographique
- 8.10. Contrôle de la qualité des données
  - 8.10.1. Exigences relatives à un instrument de mesure
  - 8.10.2. Traitement et analyse des données quantitatives
    - 8.10.2.1. Validation des données quantitatives
    - 8.10.2.2. Statistiques pour l'analyse des données
    - 8.10.2.3. Statistiques descriptives
    - 8.10.2.4. Statistiques inférentielles
  - 8.10.3. Traitement et analyse des données qualitatives
    - 8.10.3.1. Réduction et catégorisation
    - 8.10.3.2. Clarification, frittage et comparaison
    - 8.10.3.3. Programmes pour l'analyse qualitative des données textuelles

## Module 9. Fondements, processus et méthodes de la recherche

- 9.1. Conception méthodologique de la recherche en éducation
  - 9.1.1. Introduction
  - 9.1.2. Approches ou paradigmes de la recherche en éducation
  - 9.1.3. Types de recherche
    - 9.1.3.1. Recherche de base ou fondamentale
    - 9.1.3.2. Recherche appliquée
    - 9.1.3.3. Recherche descriptive ou interprétative
    - 9.1.3.4. Recherche prospective
    - 9.1.3.5. Recherche exploratoire
  - 9.1.4. Le processus de recherche: la méthode scientifique
- 9.2. Analyse statistique des données
  - 9.2.1. Introduction
  - 9.2.2. Qu'est-ce que l'analyse des données?
  - 9.2.3. Types de variables
  - 9.2.4. Échelles de mesure
- 9.3. Statistiques descriptives univariées (I) : distribution et polygone de fréquence
  - 9.3.1. Introduction
  - 9.3.2. Distribution de fréquences
  - 9.3.3. Polygones ou histogrammes de fréquence
  - 9.3.4. SPSS: fréquences
- 9.4. Statistiques descriptives univariées (II) : indices de position et indices de dispersion
  - 9.4.1. Introduction
  - 9.4.2. Variables et types
  - 9.4.3. Indices de position ou de tendance centrale et leurs propriétés
    - 9.4.3.1. Moyenne arithmétique
    - 9.4.3.2. Médiane
    - 9.4.3.3. Mode
  - 9.4.4. Indices de dispersion ou de variabilité
    - 9.4.4.1. Variance
    - 9.4.4.2. Écart-type
    - 9.4.4.3. Coefficient de variation
    - 9.4.4.4. Gamme semi-artile
    - 9.4.4.5. Amplitude totale



- 9.5. Statistiques descriptives univariées (III) : scores et indice de la forme de la distribution
  - 9.5.1. Introduction
  - 9.5.2. Types de scores
    - 9.5.2.1. Ponctuation différentielle
    - 9.5.2.2. Ponctuation typique
    - 9.5.2.3. Ponctuation centile
  - 9.5.3. Indice de forme de la distribution
    - 9.5.3.1. Indice d'asymétrie (AS)
    - 9.5.3.2. Kurtosis ou indice de Kurtosis (Cv)
- 9.6. Analyse exploratoire des données (AED)
  - 9.6.1. Introduction
  - 9.6.2. Définition de l'analyse exploratoire des données
  - 9.6.3. Les étapes de l'analyse exploratoire des données
  - 9.6.4. SPSS: analyse exploratoire des données
- 9.7. Corrélacion linéaire entre deux variables (X et Y)
  - 9.7.1. Introduction
  - 9.7.2. Concept de corrélation
  - 9.7.3. Types de corrélation et coefficients de corrélation
  - 9.7.4. Coefficient de Corrélation de Pearson ( $r_{xy}$ )
  - 9.7.5. Propriétés de la Corrélation de Pearson
  - 9.7.6. SPSS: analyse de corrélation
- 9.8. Introduction à l'analyse de régression
  - 9.8.1. Introduction
  - 9.8.2. Concepts généraux: l'équation de régression de Y sur X
  - 9.8.3. Indice de qualité de l'ajustement du modèle
  - 9.8.4. SPSS: Analyse de Régression Linéaire
- 9.9. Introduction aux statistiques inférentielles (I)
  - 9.9.1. Introduction
  - 9.9.2. Probabilité: concept général
  - 9.9.3. Tableaux de contingence sur les événements indépendants
  - 9.9.4. Modèles de probabilité théoriques avec variables continues
    - 9.9.4.1. Distribution normale
    - 9.9.4.2. Distribution t de *Student*
- 9.10. Introduction aux statistiques inférentielles (II)
  - 9.10.1. Introduction
  - 9.10.2. Modèles de probabilité théoriques avec variables continues
  - 9.10.3. Distribution de l'échantillonnage
  - 9.10.4. La logique des tests d'hypothèses
  - 9.10.5. Erreurs de type I et II

## Module 10. Recherche expérimentale: la conception comme modèle

- 10.1. Méthode Expérimentale
  - 10.1.1. Introduction
  - 10.1.2. Approches ou paradigmes de la recherche en éducation
  - 10.1.3. Concept de la recherche expérimentale
  - 10.1.4. Types de recherche
  - 10.1.5. Approche de la Recherche
  - 10.1.6. Qualité d'une enquête: le principe de Kerlinger (Max-Min-Con)
  - 10.1.7. Validité expérimentale d'une enquête
- 10.2. Le plan expérimental dans la recherche
  - 10.2.1. Introduction
  - 10.2.2. Types de plans expérimentaux: pré-expérimental, expérimental et quasi-expérimental
  - 10.2.3. Contrôle expérimental
    - 10.2.3.1. Contrôle des variables
    - 10.2.3.2. Techniques de contrôle
    - 10.2.3.3. Plan d'expérience: plan entre groupes et plan à l'intérieur des sujets
    - 10.2.3.4. Analyse des données: techniques statistiques
- 10.3. Plan expérimental avec différents groupes de sujets
  - 10.3.1. Introduction
  - 10.3.2. Approches ou paradigmes de la recherche en éducation
  - 10.3.3. Concept de la recherche expérimentale
  - 10.3.4. Types de recherche
  - 10.3.5. Approche de la Recherche
  - 10.3.6. Qualité d'une enquête: le principe de Kerlinger (Max-Min-Con)
  - 10.3.7. La validité d'une enquête
- 10.4. Plan expérimental avec les mêmes sujets
  - 10.4.1. Introduction
  - 10.4.2. Test t de *Student* avec les mêmes sujets
  - 10.4.3. Contrastes non paramétriques pour deux échantillons apparentés: test de Wilcoxon
  - 10.4.4. Tests non paramétriques pour plus de deux échantillons liés: test de Friedman

- 10.5. Conception expérimentale à un facteur, complètement randomisée
  - 10.5.1. Introduction
  - 10.5.2. Le modèle linéaire général
  - 10.5.3. Modèles ANOVA
  - 10.5.4. ANOVA à un facteur, à effets fixes, complètement randomisée (A-EF-CA)
  - 10.5.5. Le modèle
  - 10.5.6. Les hypothèses
  - 10.5.7. La statistique de contraste
  - 10.5.8. Mesures de l'ampleur de l'effet
  - 10.5.9. Comparaisons multiples entre les mesures
    - 10.5.9.1. Que sont les comparaisons multiples?
    - 10.5.9.2. Comparaisons prévues a priori
    - 10.5.9.3. Comparaisons prévues a posteriori
- 10.6. Plan expérimental à un facteur avec mesures répétées
  - 10.6.1. Introduction
  - 10.6.2. ANOVA à un facteur, à effet fixe et à mesures répétées (A-FE-CA)
  - 10.6.3. Mesures de l'ampleur de l'effet
  - 10.6.4. Comparaisons multiples
    - 10.6.4.1. Comparaisons orthogonales planifiées: tests F planifiés
- 10.7. Plan expérimental à deux facteurs complètement randomisé
  - 10.7.1. Introduction
  - 10.7.2. ANOVA à deux facteurs, à effet fixe, complètement randomisée (AB-EF-CA)
  - 10.7.3. Mesures de l'ampleur de l'effet
  - 10.7.4. Comparaisons multiples
- 10.8. Plan expérimental à deux facteurs avec mesures répétées
  - 10.8.1. Introduction
  - 10.8.2. ANOVA à deux facteurs et à effet fixe avec mesures répétées sur les deux facteurs
  - 10.8.3. Comparaisons multiples
  - 10.8.4. ANOVA à deux facteurs et à effet fixe avec mesures répétées sur un seul facteur
  - 10.8.5. Comparaisons multiples
- 10.9. Conception expérimentale en bloc
  - 10.9.1. Introduction
  - 10.9.2. Caractéristiques des conceptions en bloc
  - 10.9.3. Variables supplémentaires au facteur: le facteur de blocage
  - 10.9.4. Plan factoriel à un seul bloc: bloc complètement randomisé
  - 10.9.5. Plan de blocage à deux facteurs: blocage en carré latin

- 10.10. Plan expérimental avec variables covariables
  - 10.10.1. Introduction
  - 10.10.2. Plan ANCOVA
    - 10.10.2.1. Variables covariables pour réduire le terme d'erreur
    - 10.10.2.2. Variables covariables pour contrôler les variables étrangères
  - 10.10.3. Pourquoi inclure une variable covariable dans la conception?
  - 10.10.4. Blocage et ANCOVA
- 10.11. Plan expérimental à cas unique (N=1)
  - 10.11.1. Introduction
  - 10.11.2. Structure de base des modèles à cas unique
    - 10.11.2.1. Développement d'items à choix multiples
    - 10.11.2.2. Indice de difficulté; Indice de discrimination; Indice de validité
    - 10.11.2.3. L'analyse des éléments distracteurs
  - 10.11.3. Étude de traitement dans le cadre d'une étude de cas unique
    - 10.11.3.1. Analyse visuelle des données
  - 10.11.4. Modèle de base: A-B
  - 10.11.5. Conception A-B-A
  - 10.11.6. Conception des changements de critères
  - 10.11.7. Conception à base multiple

## Module 11. Techniques et instruments de collecte de données dans la recherche qualitative

- 11.1. Introduction
  - 11.1.1. Introduction
  - 11.1.2. Méthodologie de recherche qualitative
  - 11.1.3. Techniques de recherche qualitative
  - 11.1.4. Les phases de la recherche qualitative
- 11.2. Observation
  - 11.2.1. Introduction
  - 11.2.2. Catégories d'observation
  - 11.2.3. Types d'observation: ethnographique, participante et non participante
  - 11.2.4. Quoi, comment et quand observer
  - 11.2.5. Considérations éthiques de l'observation
  - 11.2.6. Analyse du contenu

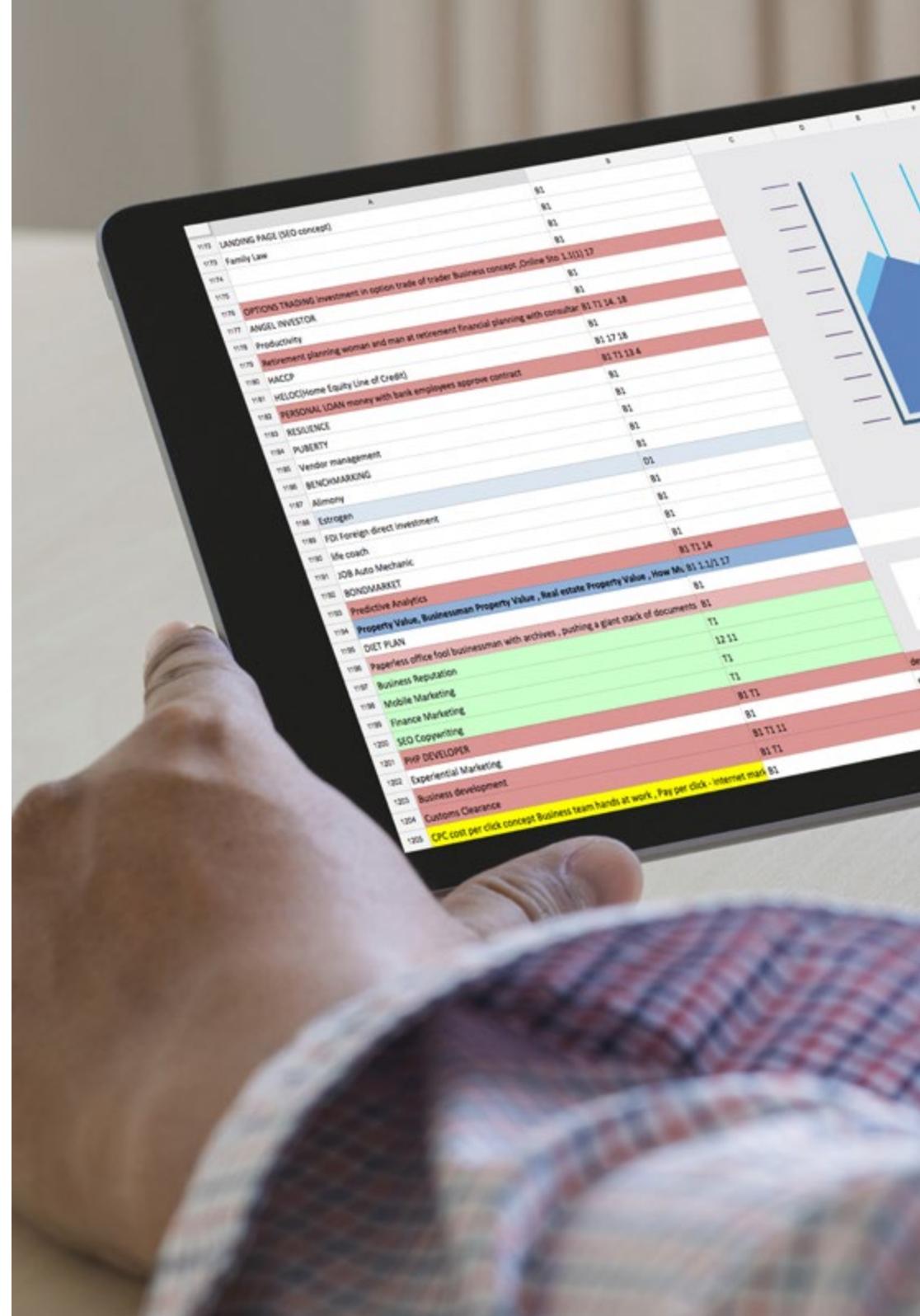
- 11.3. Techniques d'entretien
  - 11.3.1. Introduction
  - 11.3.2. Concept d'entretien
  - 11.3.3. Caractéristiques de l'entretien
  - 11.3.4. Le but de l'entretien
  - 11.3.5. Types d'entretiens
  - 11.3.6. Avantages et inconvénients de l'entretien
- 11.4. Technique des groupes de discussion et des groupes de discussion
  - 11.4.1. Introduction
  - 11.4.2. Groupes de discussion
  - 11.4.3. Les objectifs qui peuvent être poursuivis: avantages et inconvénients
  - 11.4.4. Questions à débattre
- 11.5. Technique SWOT et DELPHI
  - 11.5.1. Introduction
  - 11.5.2. Caractéristiques des deux techniques
  - 11.5.3. Technique SWOT
  - 11.5.4. Technique DELPHI
    - 11.5.4.1. Tâches préliminaires avant de commencer un DELPHI
- 11.6. Méthode du cycle de vie
  - 11.6.1. Introduction
  - 11.6.2. Histoire de la vie
  - 11.6.3. Caractéristiques de la méthode
  - 11.6.4. Types
  - 11.6.5. Phases
- 11.7. La méthode du champ quotidien
  - 11.7.1. Introduction
  - 11.7.2. Concept de journal de terrain
  - 11.7.3. Caractéristique du journal de terrain
  - 11.7.4. Structure du journal de terrain
- 11.8. Technique d'analyse du discours et de l'image
  - 11.8.1. Introduction
  - 11.8.2. Caractéristiques
  - 11.8.3. Concept de l'analyse du discours
  - 11.8.4. Types d'analyse du discours
  - 11.8.5. Niveaux de discours
  - 11.8.6. Analyse d'image

- 11.9. La méthode de l'étude de cas
  - 11.9.1. Introduction
  - 11.9.2. Concept d'étude de cas
  - 11.9.3. Types d'études de cas
  - 11.9.4. Conception d'une étude de cas
- 11.10. Classification et analyse des données qualitatives
  - 11.10.1. Introduction
  - 11.10.2. Catégorisation des données
  - 11.10.3. Codage des données
  - 11.10.4. Théorisation des données
  - 11.10.5. Triangulation des données
  - 11.10.6. Exposition des données
  - 11.10.7. Rédiger des réflexions analytiques *Memoring*

## Module 12. Ressources informatiques pour la recherche en éducation

- 12.1. Les ressources documentaires dans la recherche en éducation
  - 12.1.1. Introduction
  - 12.1.2. Introduction des ressources documentaires dans la recherche en éducation
  - 12.1.3. Diffusion et communication d'informations scientifiques et académiques
  - 12.1.4. Le langage scientifique et académique
  - 12.1.5. Accès à l'information: bases de données bibliographiques
- 12.2. Recherche et récupération d'informations
  - 12.2.1. Introduction
  - 12.2.2. Recherche d'informations
  - 12.2.3. Stratégies de recherche d'informations: interfaces
  - 12.2.4. Recherche de revues électroniques
  - 12.2.5. Bases de données bibliographiques
- 12.3. Accès aux sources d'information
  - 12.3.1. Introduction
  - 12.3.2. Bases de données
  - 12.3.3. Journaux électroniques
  - 12.3.4. Dépôts institutionnels
  - 12.3.5. Réseaux sociaux scientifiques
  - 12.3.6. Questionnaires d'informations

- 12.4. Thésaurus
  - 12.4.1. Introduction
  - 12.4.2. Concept de thésaurus
  - 12.4.3. Caractéristiques des thésaurus
  - 12.4.4. Terminologie des thésaurus
- 12.5. Thésaurus: utilisation de la base de données
  - 12.5.1. Introduction
  - 12.5.2. Nomenclature des thésaurus
  - 12.5.3. Hiérarchie des thésaurus
  - 12.5.4. Bases de données
- 12.6. Critères d'évaluation de l'information
  - 12.6.1. Introduction
  - 12.6.2. Critères d'évaluation des sources bibliographiques
  - 12.6.3. Indicateurs bibliométriques
  - 12.6.4. Évaluation des livres et classement des éditeurs
- 12.7. Communication d'information
  - 12.7.1. Introduction
  - 12.7.2. Le langage scientifique et académique
  - 12.7.3. Utilisation légale de l'information
  - 12.7.4. Communication d'information
  - 12.7.5. Le processus de publication scientifique
- 12.8. SPSS (I)- Outil de calcul statistique données quantitatives
  - 12.8.1. Introduction
  - 12.8.2. Introduction à SPSS
  - 12.8.3. Structure de SPSS
  - 12.8.4. Comment traiter les fichiers de données
- 12.9. SPSS (II) - Analyse descriptive des variables
  - 12.9.1. Introduction
  - 12.9.2. Barre de menu et outils de SPSS
  - 12.9.3. Créer de nouveaux fichiers
  - 12.9.4. Comment définir une variable
- 12.10. Ressources informatiques données qualitatives
  - 12.10.1. Introduction
  - 12.10.2. Programmes et ressources pour la collecte de données qualitatives
  - 12.10.3. Ressources informatiques pour l'analyse des données qualitatives
  - 12.10.4. Autres programmes d'analyse de l'information





## Module 13. Techniques et instruments de collecte de données et de mesure

- 13.1. La mesure dans la recherche
  - 13.1.1. Introduction
  - 13.1.2. Que voulons-nous mesurer?
  - 13.1.3. Processus de mesure des sujets
  - 13.1.4. Psychométrie
- 13.2. Collecte d'informations à l'aide de techniques quantitatives: observation et enquête
  - 13.2.1. Introduction
  - 13.2.2. Observation
    - 13.2.2.1. Cadre théorique et catégories d'observation
  - 13.2.3. L'enquête
    - 13.2.3.1. Matériel pour la réalisation d'une enquête
    - 13.2.3.2. Conception de la recherche par sondage
- 13.3. Collecte d'informations à l'aide de techniques quantitatives: les tests
  - 13.3.1. Introduction
  - 13.3.2. Concept de test
  - 13.3.3. Processus de génération des articles
  - 13.3.4. Tests de domaine: performance; intelligence et aptitudes; personnalité, attitudes et intérêts
- 13.4. Collecte d'informations à l'aide de techniques quantitatives: méthodes d'échelle
  - 13.4.1. Introduction
  - 13.4.2. Concept des échelles d'attitude
  - 13.4.3. La méthode de Thurstone
    - 13.4.3.1. Méthode des comparaisons par paires
  - 13.4.4. Échelle de Likert
  - 13.4.5. Échelle de Guttman
- 13.5. Processus de construction des tests
  - 13.5.1. Introduction
  - 13.5.2. Processus de mise à l'échelle des éléments
    - 13.5.2.1. Processus de génération des éléments
    - 13.5.2.2. Processus de collecte d'informations
    - 13.5.2.3. Processus de mise à l'échelle au sens strict
  - 13.5.3. Processus d'évaluation des échelles
    - 13.5.3.1. Analyse des articles
    - 13.5.3.2. Dimension de l'échelle
    - 13.5.3.3. Fiabilité de l'échelle
    - 13.5.3.4. Validité de l'échelle
  - 13.5.4. Notation des sujets sur l'échelle

- 13.6. Analyse des éléments du test
  - 13.6.1. Introduction
  - 13.6.2. Théorie classique du test (Spearman, 1904)
  - 13.6.3. Fiabilité des tests
  - 13.6.4. Le concept de validité
  - 13.6.5. Preuve de validité
- 13.7. Fiabilité de l'instrument
  - 13.7.1. Introduction
  - 13.7.2. Définition de la fiabilité
  - 13.7.3. Fiabilité par la méthode de test-retest ou par répétition
  - 13.7.4. Fiabilité par la méthode des formes alternatives ou parallèles
  - 13.7.5. Fiabilité par les coefficients de cohérence interne
    - 13.7.5.1. Coefficient de Kuder-Richardson
    - 13.7.5.2. Coefficient Alpha de Cronbach
- 13.8. Validité de l'instrument
  - 13.8.1. Introduction
  - 13.8.2. Définition de la validité
  - 13.8.3. Validité des instruments
    - 13.8.3.1. Validité immédiate
    - 13.8.3.2. Validité du contenu
    - 13.8.3.3. Validité de la structure
    - 13.8.3.4. La validité des contrastes
  - 13.8.4. Stratégies de validité
- 13.9. Analyse des articles
  - 13.9.1. Introduction
  - 13.9.2. Analyse des articles
  - 13.9.3. Indices de difficulté et de validité
  - 13.9.4. Correction pour les effets aléatoires
- 13.10. Interprétation des résultats des tests
  - 13.10.1. Introduction
  - 13.10.2. Interprétation des scores
  - 13.10.3. Barèmes dans les tests normatifs
  - 13.10.4. Barèmes dérivés typiques
  - 13.10.5. Interprétations relatives au critère

## Module 14. Théorie de la Réponse à l'Élément (TRI)

- 14.1. Théorie de la réponse d'Élément (IRT)
  - 14.1.1. Introduction
  - 14.1.2. Modèles de mesure
  - 14.1.3. Concepts fondamentaux de l'IRT
  - 14.1.4. Postulats de base de l'IRT
- 14.2. Théorie de la Généralisabilité (GT)
  - 14.2.1. Introduction
  - 14.2.2. Théorie de la Généralisabilité (GT)
  - 14.2.3. Facettes de la Théorie de la Généralisabilité (GT)
  - 14.2.4. Interprétation des résultats d'une étude
- 14.3. Caractéristiques de l'IRT (I)
  - 14.3.1. Introduction
  - 14.3.2. Introduction historique de l'IRT
  - 14.3.3. Hypothèses de l'IRT
  - 14.3.4. Modèles de la IRT
- 14.4. Caractéristiques de l'IRT (II)
  - 14.4.1. Introduction
  - 14.4.2. Résultats de l'IRT
    - 14.4.2.1. Paramètres
    - 14.4.2.2. Courbe caractéristique de l'élément
    - 14.4.2.3. Score réel
    - 14.4.2.4. Courbe caractéristique du test
    - 14.4.2.5. Niveau d'information
  - 14.4.3. Modèles de réponse: la Courbe Caractéristique de l'item
  - 14.4.4. Méthodes de sélection des questions
- 14.5. Modèles de réponse pour les items dichotomiques: la contribution de Rasch
  - 14.5.1. Introduction
  - 14.5.2. Le modèle Rasch
  - 14.5.3. Caractéristiques du modèle de Rasch
  - 14.5.4. Exemple (modèle Rasch)
- 14.6. Modèles de réponse pour les items dichotomiques: les modèles logistiques
  - 14.6.1. Introduction
  - 14.6.2. Le modèle logistique de Birnbaum (1968)
  - 14.6.3. Paramètres du modèle
    - 14.6.3.1. Modèle logistique à 2 paramètres
    - 14.6.3.2. Modèle logistique à 3 paramètres
    - 14.6.3.3. Modèle logistique à 4 paramètres

- 14.7. Modèles de réponse pour les items polytomiques: modèles d'items nominaux (Block, 1972)
  - 14.7.1. Introduction
  - 14.7.2. Éléments polytomiques
  - 14.7.3. Modèles à réponse nominale (Block, 1972)
  - 14.7.4. Paramètres des items polytomiques
- 14.8. Modèles de réponse pour les items polytomiques: modèles d'items ordinaux
  - 14.8.1. Introduction
  - 14.8.2. Modèles d'Éléments Ordinaux
  - 14.8.3. Modèle Ordinal Cumulatif
    - 14.8.3.1. Modèle de Réponse Graduée (GRM) de Samejima (1969)
    - 14.8.3.2. Modèle de Réponse Graduée Modifié (M-GRM) de Muraki (1990)
  - 14.8.4. Modèles Ordinaux Continus
    - 14.8.4.1. Modèle Séquentiel (Tutz, 1990)
  - 14.8.5. Modèles Ordinaux Adjacents
    - 14.8.5.1. Modèle de Crédit Partiel (Master, 1982)
- 14.9. Modèle de réponse pour les éléments polymiques: modèle de Réponse Graduée de Samejima (1969)
  - 14.9.1. Introduction
  - 14.9.2. Modèle Normal de Réponse Graduée
  - 14.9.3. Modèle Logistique de Réponse Graduée
  - 14.9.4. Exemple (modèle de réponse graduée)
- 14.10. Fonctionnement différentiel d'Item (DIF)
  - 14.10.1. Introduction
  - 14.10.2. Concept de différentiel d'élément (DIF)
  - 14.10.3. Types de DIF
  - 14.10.4. Méthodes de détection du DIF
  - 14.10.5. Méthodes de purification

## Module 15. Análisis multivariée

- 15.1. Analyse multivariée
  - 15.1.1. Introduction
  - 15.1.2. Qu'est-ce que l'Analyse Multivariée?
  - 15.1.3. Les objectifs de l'Analyse Multivariée
  - 15.1.4. Classification des Techniques Multivariées
- 15.2. Régression Linéaire Multiple
  - 15.2.1. Introduction
  - 15.2.2. Concept de Régression Linéaire Multiple
  - 15.2.3. Conditions pour la Régression Linéaire Multiple
  - 15.2.4. Prédicteurs pour générer le meilleur modèle
- 15.3. Régression Logistique Binaire
  - 15.3.1. Introduction
  - 15.3.2. Concept Régression Logistique Binaire
  - 15.3.3. Ajustement du modèle
    - 15.3.3.1. Ajustement du modèle dans R
  - 15.3.4. Étapes de la R
  - 15.3.5. Exemple (Régression Logistique Binaire)
- 15.4. Régression Logistique Nominale et Ordinale
  - 15.4.1. Introduction
  - 15.4.2. Examen général de la régression logistique nominale
  - 15.4.3. Exemple (régression logistique nominale)
  - 15.4.4. Examen général de la régression logistique ordinale
  - 15.4.5. Exemple (régression logistique ordinale)
- 15.5. Régression de Poisson
  - 15.5.1. Introduction
  - 15.5.2. Concept de Poisson
  - 15.5.3. Fonctions de distribution
  - 15.5.4. Régression de Poisson avec comptage
- 15.6. Modèles Log-Linéaires
  - 15.6.1. Introduction
  - 15.6.2. Modèles Log-Linéaires pour les tableaux de contingence
  - 15.6.3. Modèles Log-Linéaires pour les tableaux tridimensionnels
  - 15.6.4. Exemple (Modèles Log-Linéaires pour les tableaux de contingence)
- 15.7. Analyse discriminante
  - 15.7.1. Introduction
  - 15.7.2. Concept d'analyse discriminante
  - 15.7.3. Classification avec deux groupes
    - 15.7.3.1. Fonction discriminante de Fisher
  - 15.7.4. Exemple (Analyse discriminante)

- 15.8. Analyse de Conglomérats
  - 15.8.1. Introduction
  - 15.8.2. Concept des clusters K moyennes
  - 15.8.3. Concept de l'Analyse de Conglomérats Hiérarchiques
  - 15.8.4. Exemple (Analyse de Conglomérats Hiérarchiques)
- 15.9. Mise à l'échelle multidimensionnelle
  - 15.9.1. Introduction
  - 15.9.2. Échelle multidimensionnelle: concepts de base
  - 15.9.3. La matrice de similarité
  - 15.9.4. Classification des techniques de mise à l'échelle
- 15.10. Analyse factorielle
  - 15.10.1. Introduction
  - 15.10.2. Quand l'Analyse Factorielle est-elle utilisée?
  - 15.10.3. Méthodologie de l'Analyse Factorielle
  - 15.10.4. Applications de l'Analyse Factorielle

### Module 16. Direction des travaux de thèse et de recherche scientifique, orientation des étudiants universitaires

- 16.1. Motivation des étudiants universitaires pour l'activité de recherche
  - 16.1.1. Introduction à la pratique de la recherche
  - 16.1.2. Gnoséologie ou théorie de la connaissance
  - 16.1.3. La recherche scientifique et ses fondements
  - 16.1.4. Motivation axée sur la recherche
- 16.2. La formation de base des étudiants à l'activité de recherche
  - 16.2.1. Initiation aux méthodes et techniques de recherche
  - 16.2.2. La préparation des citations et des références bibliographiques
  - 16.2.3. L'utilisation des nouvelles technologies dans la recherche et la gestion de l'information
  - 16.2.4. Le rapport de recherche: structure, caractéristiques et règles d'élaboration
- 16.3. Exigences relatives à la direction des travaux de recherche
  - 16.3.1. Orientation initiale vers la pratique de la recherche
  - 16.3.2. Rôles dans la supervision de la thèse et de la recherche
  - 16.3.3. Introduction à la littérature scientifique

- 16.4. L'approche du sujet et l'étude du cadre théorique
  - 16.4.1. Le thème de la recherche
  - 16.4.2. Les objectifs de la recherche
  - 16.4.3. Sources documentaires et techniques de recherche
  - 16.4.4. Structure et délimitation du cadre théorique
- 16.5. Modèles de recherche et système d'hypothèses
  - 16.5.1. Les types d'études dans la recherche
  - 16.5.2. Plans de recherche
  - 16.5.3. Hypothèses: types et caractéristiques
  - 16.5.4. Variables dans la recherche
- 16.6. Méthodes, techniques et instruments de recherche
  - 16.6.1. Population et échantillon
  - 16.6.2. Échantillonnage
  - 16.6.3. Méthodes, techniques et outils
- 16.7. Planification et suivi de l'activité de l'apprenant
  - 16.7.1. Élaboration du plan de recherche
  - 16.7.2. Le document d'activité
  - 16.7.3. Le calendrier des activités
  - 16.7.4. Suivi et contrôle des apprenants
- 16.8. Mener des travaux de recherche scientifique
  - 16.8.1. La promotion de l'activité de recherche
  - 16.8.2. Encouragement et création de zones d'enrichissement
  - 16.8.3. Ressources et techniques d'exposition
- 16.9. La direction du TFM (mémoire de maîtrise) et des thèses de doctorat
  - 16.9.1. L'encadrement des thèses et mémoires comme pratique pédagogique
  - 16.9.2. Accompagnement et plan de carrière
  - 16.9.3. Caractéristiques et structure du TFM
  - 16.9.4. Caractéristiques et structure des Thèses de Doctorat
- 16.10. Engagement en faveur de la diffusion des résultats: l'impact réel de la recherche scientifique
  - 16.10.1. L'instrumentalisation du travail de recherche
  - 16.10.2. Vers un impact significatif de l'activité de recherche
  - 16.10.3. Les sous-produits du travail de recherche
  - 16.10.4. Dissémination et diffusion des connaissances

**Module 17. Innovation, diversité et équité dans l'éducation**

- 17.1. Qu'entendons-nous par innovation pédagogique?
  - 17.1.1. Définition
  - 17.1.2. Pourquoi l'innovation éducative est-elle essentielle?
  - 17.1.3. Comment devons-nous innover?
  - 17.1.4. Nous devons innover
- 17.2. Diversité, équité et égalité des chances
  - 17.2.1. Définition des concepts
  - 17.2.2. Trois éléments indispensables à l'Éducation
- 17.3. Innovation et amélioration de l'enseignement
  - 17.3.1. Processus d'innovation
  - 17.3.2. Efficacité et amélioration de l'enseignement
- 17.4. L'innovation pour atteindre l'égalité dans l'Éducation
  - 17.4.1. Comment expliquer l'égalité?
  - 17.4.2. L'égalité dans l'éducation: un problème persistant
  - 17.4.3. Facteurs pour la réalisation de l'égalité en classe: exemples en classe
- 17.5. Enseignement et langage non sexistes
  - 17.5.1. Qu'est-ce qu'un langage non sexiste?
  - 17.5.2. Qu'est-ce que le sexisme dans le langage?
  - 17.5.3. Qu'est-ce que le langage inclusif?
  - 17.5.4. Exemples de vocabulaire sexiste et non sexiste dans l'Éducation
- 17.6. Facteurs favorisant et freinant l'innovation
  - 17.6.1. Facteurs favorisant l'innovation
  - 17.6.2. Facteurs entravant l'innovation
- 17.7. Caractéristiques des écoles innovantes
  - 17.7.1. Qu'est-ce qu'une école innovante?
  - 17.7.2. Des écoles innovantes, une Éducation différente
  - 17.7.3. Éléments d'une école innovante
  - 17.7.4. Les clés d'une classe innovante
- 17.8. Le processus d'innovation pédagogique
  - 17.8.1. L'école au XXIe siècle

- 17.9. Ressources et programmes d'innovation pédagogique
  - 17.9.1. Les différents Programmes d'innovation qui peuvent être utilisés en classe
  - 17.9.2. Ressources pédagogiques pour une classe innovante
- 17.10. Nouveaux domaines d'activité d'enseignement
  - 17.10.1. Pédagogies émergentes
  - 17.10.2. Les besoins émergents des élèves
  - 17.10.3. Les TIC comme ressource émergente dans l'activité de l'enseignant
  - 17.10.4. Différents outils TIC à utiliser en classe

**Module 18. Talent, vocation et créativité**

- 18.1. Le Talent et son importance pédagogique
  - 18.1.1. Talent
  - 18.1.2. Composants
  - 18.1.3. Le Talent sont diversifiés
  - 18.1.4. Mesurer et découvrir les talents
  - 18.1.5. Test de Gallup
  - 18.1.6. Test de Garp
  - 18.1.7. CareerScope
  - 18.1.8. MBTI
  - 18.1.9. Success DNA
- 18.2. Talent et Compétences Clés
  - 18.2.1. Paradigme des Compétences Clés
  - 18.2.2. Compétences clés
  - 18.2.3. Le rôle des Intelligences
  - 18.2.4. La Connaissance: Usages et abus dans l'Éducation
  - 18.2.5. L'importance des Compétences
  - 18.2.6. Le facteur de différenciation de l'Attitude
  - 18.2.7. Relation entre le Talent et les Compétences Clés
- 18.3. Développement du Talent
  - 18.3.1. Modalités d'apprentissage Richard Felder
  - 18.3.2. L'élément
  - 18.3.3. Procédures de développement des talents
  - 18.3.4. Dynamique des mentors
  - 18.3.5. Talent et approche éducative

- 18.4. Mécanismes de Motivation
  - 18.4.1. Besoins, désirs et motivations
  - 18.4.2. Prise de décision
  - 18.4.3. Capacités exécutives
  - 18.4.4. Procrastination
  - 18.4.5. Devoir, amour et plaisir dans l'Éducation
  - 18.4.6. Les habitudes émotionnelles pour la motivation
  - 18.4.7. Croyances pour la motivation
  - 18.4.8. Des valeurs pour la motivation
- 18.5. Vocation: sens et but
  - 18.5.1. L'importance de la vocation
  - 18.5.2. Signification et objectif
  - 18.5.3. Vision, mission, engagement
  - 18.5.4. Explorer la vocation
  - 18.5.5. Vocation d'enseignant
  - 18.5.6. Éduquer à la vocation
- 18.6. Vers une définition de la créativité
  - 18.6.1. Créativité
  - 18.6.2. Fonctionnement du cerveau et créativité
  - 18.6.3. Intelligences, talents et créativité
  - 18.6.4. Émotions et créativité
  - 18.6.5. Croyances et créativité
  - 18.6.6. La pensée divergente
  - 18.6.7. Pensée convergente
  - 18.6.8. Le processus de création et ses phases
  - 18.6.9. La dynamique Disney
- 18.7. Pourquoi la créativité?
  - 18.7.1. Arguments en faveur de la créativité aujourd'hui
  - 18.7.2. Créativité personnelle pour la vie
  - 18.7.3. Créativité dans l'art
  - 18.7.4. Créativité pour la résolution de problèmes
  - 18.7.5. Créativité au service du développement professionnel
  - 18.7.6. Créativité dans les processus de Coaching



- 18.8. Développement de la Créativité
  - 18.8.1. Conditions de la Créativité
  - 18.8.2. Disciplines artistiques comme précurseurs de la créativité
  - 18.8.3. L'approche de l'Art-Thérapie
  - 18.8.4. Créativité appliquée aux défis et à la résolution de problèmes
  - 18.8.5. La pensée relationnelle
  - 18.8.6. Les chapeaux d'Edward de Bono
- 18.9. La Créativité comme valeur dans l'Éducation
  - 18.9.1. La nécessité d'encourager la Créativité dans l'Éducation
  - 18.9.2. Méthodologies actives et nouveauté
  - 18.9.3. Des modèles éducatifs qui valorisent la créativité
  - 18.9.4. Moyens, temps et espaces pour appliquer la créativité en classe
  - 18.9.5. Éducation Perturbatrice
  - 18.9.6. *Visual Thinking*
  - 18.9.7. Penser en termes de Design
- 18.10. Techniques de création
  - 18.10.1. Techniques de Pensée relationnelle
  - 18.10.2. Techniques pour générer des idées
  - 18.10.3. Techniques d'évaluation des idées
  - 18.10.4. Exercices de remue-méninges
  - 18.10.5. Disciplines artistiques pour le développement créatif
  - 18.10.6. Méthode RCS
  - 18.10.7. Autres techniques et méthodes

“

*Une spécialisation complète  
qui vous permettra d'acquérir  
les connaissances nécessaires  
pour rivaliser avec les meilleurs”*



06

# 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 Relearning, un système qui abandonne l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"*

## À TECH, School nous utilisons la Méthode des cas

Dans une situation donnée, que feriez-vous? Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas simulés, basés sur des situations réelles, dans lesquels ils devront enquêter, établir des hypothèses et, enfin, résoudre la situation. Il existe de nombreuses preuves scientifiques de l'efficacité de cette méthode.

*Avec TECH, le professeur, l'enseignant ou le conférencier fait l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui ébranle les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



*C'est une technique qui développe l'esprit critique et prépare l'éducateur à prendre des décisions, à défendre des arguments et à confronter des opinions.*

“

*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 professeurs qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale, grâce à des exercices d'évaluation de situations réelles et à l'application des connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques qui permettent à l'éducateur de mieux intégrer ses connaissances dans sa pratique quotidienne.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de l'enseignement réel.
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.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas 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.

*L'éducateur 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 pour faciliter l'apprentissage immersif.*



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 85.000 éducateurs avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialisations. 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 développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des 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 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 éducateurs en vidéo

TECH met les techniques les plus innovantes, avec les dernières avancées pédagogiques, au premier plan de l'actualité de l'Éducation. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



#### Résumés interactifs

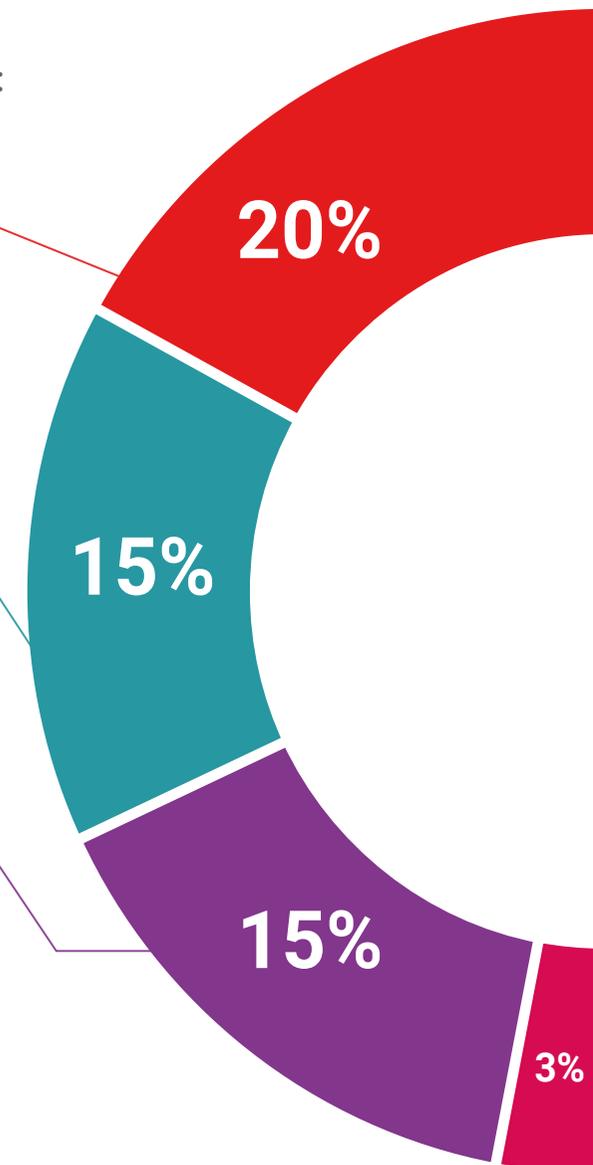
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

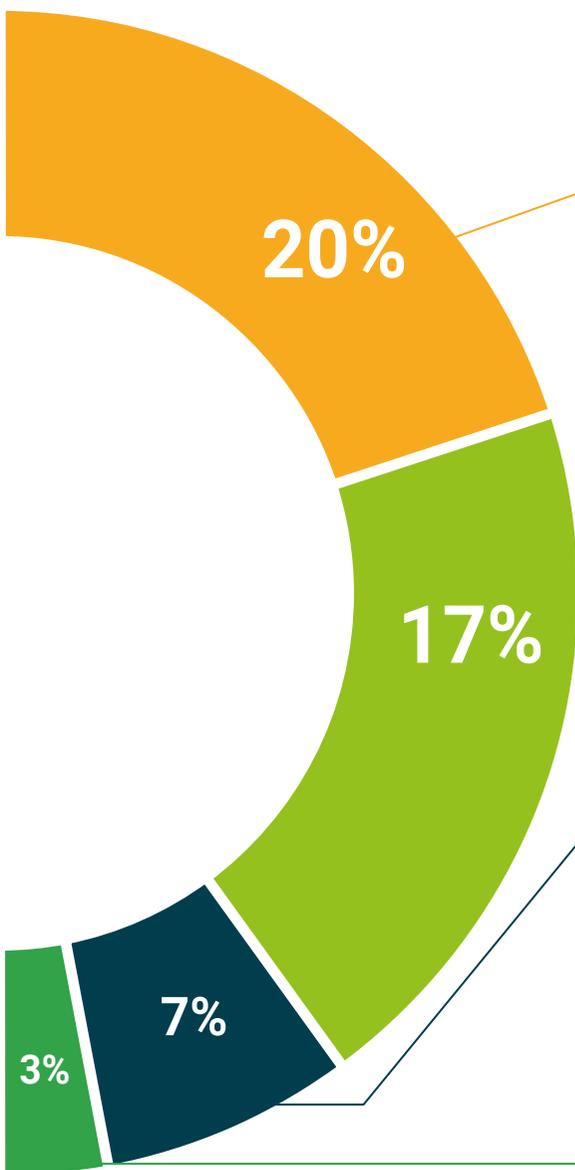
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### 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.





#### Analyses de cas menées et développées 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 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.



07

# Diplôme

Le Mastère Avancé en Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Mastère Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

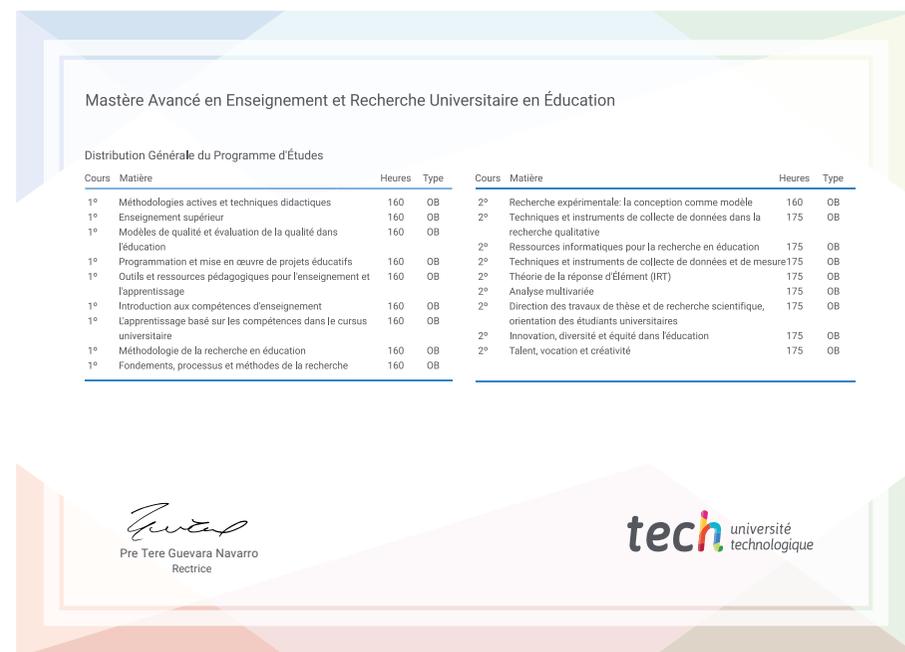
*Réussissez ce programme et recevez votre  
Mastère Avancé sans déplacements ni  
formalités administratives”*

Ce **Mastère Avancé en Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Mastère Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Mastère Avancé en Enseignement et Recherche Universitaire en Éducation**  
N.º d'Heures Officielles: **3.000 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** universidad  
tecnológica

**Mastère Avancé**  
Enseignement et  
Recherche Universitaire  
en Éducation

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Avancé

Enseignement et Recherche  
Universitaire en Éducation