

UNITE D'ENSEIGNEMENT (UE)

Catégorie :

Section :

Année :

Intitulé de l'UE :

Langue(s) d'enseignement :

Coordonnées du service et/ou de l'enseignant responsable :

Adresse

CP Ville

TEL.

Mail

Nombre d'heures de cours : Nombre de crédits :

Niveau du cycle : et période :

Position dans le cursus :

Cadre européen de certification :

Caractère obligatoire ou au choix individuel dans le programme ou option de l'étudiant :

Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme

S'insérer dans son milieu professionnel et s'adapter à son évolution (C1)

Communiquer : écouter, informer, conseiller les acteurs tant en interne qu'en externe (C2)

Mobiliser les savoirs et savoir-faire propres à l'administration et aux services publics (C3)

Analyser les données utiles à la réalisation de sa mission en adoptant une démarche systémique (C4)

S'organiser : structurer, planifier, coordonner, gérer de manière rigoureuse les actions et les tâches liées à sa gestion (C5)

Liste des UE prérequis et corequis :

Prérequis :

Corequis :

Autres connaissances ou compétences prérequis :

calculatrice. L'étudiant doit avoir l'esprit ouvert à l'actualité économique.

Description des objectifs et des contenus de l'UE :

Activité d'apprentissage « Principes de la statistique » :

Objectifs : Initier les étudiants aux méthodes de tri, de résumé et de présentation de résultats numériques, donner quelques éléments de calcul de probabilité en axant les présentations sur l'utilisation concrète.

A la fin du cours, l'étudiant sera capable de :

- Présenter correctement une série d'observations numériques
- Calculer, interpréter et représenter graphiquement les paramètres de position et de dispersion
- Résoudre des problèmes simples en calcul des probabilités

Contenu :

- Statistique descriptive
- Méthodes de sondage
- Présentation en tableaux et graphiques
- Paramétrisation usuelle (moyenne, médiane, variance, quartiles, boîtes à moustache)
- Statistique bivariée
- Calcul des probabilités
- Distributions discrètes et continues

Activité d'apprentissage « Informatique générale 2 » :

Objectifs : acquérir une bonne compréhension du monde informatisé : gestion de l'information localement et en environnement réseau, flux et stockage des données, organisation, formation à l'utilisation courante de systèmes informatiques.

Savoir utiliser efficacement les outils les plus courants de « end-user computing » dans le cadre d'applications économiques ou de gestion, se familiariser avec l'utilisation rigoureuse des applications de résolution de problèmes économiques (tableurs).

Préparation aux stages.

Contenus : à la fin du cours, l'étudiant sera capable de/d' :

- comprendre le fonctionnement et le rôle des divers éléments constitutifs d'un système informatique,
- recueillir et stocker de l'information sur des supports locaux ou en réseau,
- utiliser un micro-ordinateur et ses applications courantes (tableur, recherche sur Internet),
- utiliser ces connaissances et ces compétences dans d'autres disciplines, ainsi que dans le cadre des cours d'informatique des années suivantes et lors des stages.

Contenu :

- utilisation d'un système : l'ordinateur : principes généraux et fonctionnement, gestion des fichiers et utilisation de l'environnement réseau, description des objets communs à l'interface des différentes applications ;
- Outils de productivité personnelle :
 - Tableurs : manipulation de feuilles de calcul, création et gestion de graphiques, utilisation de fonctions, cas pratiques et applications spécifiques à la formation.
 - Intégration.

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement :

« Principes de la statistique » : enseignement magistral et séances d'exercices. La résolution de nombreux exercices permet l'appropriation des contenus, sollicite la motivation de l'étudiant qui est en mesure d'apprécier plus facilement le niveau de ce qu'il a acquis.

« Informatique générale 2 » : cours en ligne d'initiation à l'informatique ; enseignement des fonctionnalités des divers éléments constitutifs et des logiciels ; enseignement de proximité (travaux dirigés et suivis en salle informatique).

Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE :

« Principes de la statistique » : examen écrit, pondération 60%.

« Informatique générale 2 » : évaluation pratique, pondération 40%.

Acquis d'apprentissages sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE :

C1 : AA:2 :

- Collaborer à la résolution de problèmes complexes avec méthode, rigueur, proactivité et créativité.

C2 : AA 8 :

- Identifier et utiliser les outils les mieux adaptés à une communication orientée vers les usagers des services publics

C3 : AA : 12 :

- Collecter, organiser et utiliser les informations issues de sources d'informations diverses et complexes

C4 : AA : 18, 19 :

- Comprendre les situations et proposer des réponses adaptées
- Vérifier la pertinence et la compréhension des informations reçues et transmises

C5 : AA : 21 :

- Créer des banques de données et en assurer les mises à jour, le classement et l'archivage

Description des sources, des références et des supports (indiquer ceux obligatoires et ceux suggérés):

« Principes de la statistique » :

Support : syllabus (obligatoire) ; matériel indispensable : calculatrice, notes de cours.

Bibliographie :

Mathématique d'aujourd'hui - Boutriau Lievens - H. Dessain

Ouvrages à la Bibliothèque - livres utilisés dans le secondaires

Algèbre 1 - S. et R. Lorent - De Boeck

Espace math 5/6 - Adam et Loesberg - De Boeck.

« Informatique générale 2 » :

Supports : syllabus (obligatoire) et cours en ligne.

Ouvrage supplémentaire : Excel 2010 – Par l'exemple

Eni Edition