MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE

ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE DE FORMATION

EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION : BACHELIER EN INFORMATIQUE, ORIENTATION DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT
DOMAINE : SCIENCES

CODE: 7500 06 U32 D1
CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 710
DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 16 août 2023, sur avis conforme de la Conseil général

EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION :

BACHELIER EN INFORMATIQUE, ORIENTATION DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale et culturelle ;
- répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- d'intégrer les savoirs, les techniques et les règles d'éthique à travers l'élaboration et la défense orale de l'épreuve intégrée de la section « Bachelier en informatique de gestion » dans le respect des consignes établies dans le dossier pédagogique et conformément aux dispositions de l'établissement ;
- d'élaborer un cahier d'analyse répondant à un cahier des charges d'un projet d'entreprise, d'en réaliser l'étude technique, d'en implémenter la base de données si nécessaire et développer la solution dans un langage de programmation actualisé ;
- de prendre en compte l'ensemble des contraintes inhérentes au projet choisi ;
- d'estimer financièrement, l'impact de la création, des modifications ou transformations apportées au projet ;
- de développer ses compétences en communication, en organisation et en observation, et ses capacités réflexives dans une démarche d'analyse critique.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

Sans objet.

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable,

à partir d'un projet initié dans l'entreprise en s'appuyant sur ses différents stages,
et/ou à partir d'un nouveau cahier des charges d'un projet réel d'entreprise,

dans le respect des normes en vigueur, des consignes complémentaires données et des aspects de la démarche qualité :

- de mettre en œuvre une recherche cohérente sur un sujet validé par le chargé de cours ;

- d'en rédiger un rapport circonstancié et critique mettant en évidence :
  - sa maîtrise de l'analyse, de l'implémentation de la base de données si nécessaire et du développement réalisé, ainsi que de leur cohérence,
  - sa capacité à réfléchir sur les difficultés rencontrées lors des différentes étapes du travail ;
- d'estimer financièrement le projet présenté ;
- de défendre oralement son rapport en utilisant des techniques de communication adéquates ;
- de présenter un dossier respectant les consignes du chargé de cours.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- le niveau de cohérence : la capacité à établir une majorité de liens logiques pour former un ensemble organisé,
- le niveau de précision : la clarté, la concision, la rigueur au niveau de la terminologie, des concepts et des techniques/principes/modèles,
- le niveau d'intégration : la capacité à s'approprier des notions, concepts, techniques et démarches en les intégrant dans son analyse, son argumentation, sa pratique ou la recherche de solutions,
- le niveau d'autonomie : la capacité à faire preuve d'initiatives démontrant une réflexion personnelle basée sur une exploitation des ressources et des idées en interdépendance avec son environnement.

4. PROGRAMME

4.1. Programme pour l'étudiant

L'étudiant sera capable,

à partir d'un projet initié dans l'entreprise, en s'appuyant sur ses différents stages, et/ou à partir d'un nouveau cahier des charges d'un projet réel d'entreprise,

dans le respect des normes en vigueur, des consignes complémentaires données et des aspects de la démarche qualité :

- de mettre en œuvre une recherche personnelle traduite dans un rapport écrit circonstancié et critique ;
- d'utiliser et d'exploiter des méthodes standardisées de modélisation lors de la phase d'analyse du projet ;
- de mettre en œuvre des solutions dans les différents environnements de programmation du projet ;
- d'assurer les tests et l'évolution éventuelle de la solution développée du projet ;
- d'assurer la sécurité des données et de la solution développée du projet ;
- d'assurer l'assistance structurée aux utilisateurs ;
- d'élaborer la documentation technique du produit ;
- d'estimer financièrement l'impact de la création, des modifications ou transformations apportées au projet ;
- de préparer la défense orale de son rapport en mettant en valeur :

- les axes essentiels au niveau de l'analyse, la conception de la base de données et les techniques mises en œuvre pour résoudre le cahier des charges du projet,
- sa maîtrise des connaissances, des techniques, de la cohérence et des méthodes propres au sujet traité,
- sa capacité à prendre en compte les règles d'éthique de la profession,
- les démarches effectuées pour confronter les résultats de ses recherches avec les réalités de la profession ;

- de participer aux séances collectives d'une manière efficace en posant les questions nécessaires à la bonne compréhension des consignes relatives au travail de fin d'études ;
- de s'accorder avec le chargé de cours sur le thème général de la recherche à mener et de communiquer l'engagement qu'il prend dans le traitement du sujet qu'il a choisi ;
- d'informer le chargé de cours de l'état d'avancement de ses travaux de recherche, de la rédaction de son travail ;
- de prendre en compte les conseils prodigués et les remarques émises par le chargé de cours ;
- d'évaluer, avec le chargé de cours, la valeur de son travail pour pallier, s'il y a lieu, les lacunes tant sur le plan du contenu que des techniques développées ;
- de situer son apport personnel par rapport au projet.

4.2. Programme pour le personnel chargé de l'encadrement

Le chargé de cours communiquera aux étudiants les exigences qualitatives et quantitatives de l'épreuve intégrée et les critères d'évaluation :

- sur le plan de la structuration du document écrit :
  - introduction : explication des objectifs poursuivis, méthodes et techniques développées pour traiter le sujet choisi,
  - développement du sujet: synthèse analytique des travaux entrepris et des résultats obtenus,
  - conclusion : évaluation personnelle du travail sur le plan de l'intégration des savoirs, des techniques (cohérence dans l'argumentation, adéquation entre les méthodes et les stratégies développées et les résultats obtenus),
  - annexes : les annexes seront explicites et référencées,
  - table des matières : cohérence entre la structuration du travail et la table des matières, respect des critères de lisibilité et de présentation formelle,
  - bibliographie signalétique : respect des critères de présentation, des techniques professionnelles ;
- sur le plan de l'approche qualitative du contenu :
  - validation du thème : choix d'une problématique actuelle liée aux différentes tâches représentatives de la finalité, en toute cohérence avec le profil professionnel repris dans le dossier pédagogique de la section.

En outre, il devra :

- assurer le suivi de l'étudiant pour favoriser la mise en oeuvre de ses capacités d'auto-évaluation ;
- organiser des séances individualisées pour :
  - vérifier l'état d'avancement des travaux, le respect des consignes générales relatives à l'épreuve intégrée ;

- lui prodiguer des conseils et le motiver dans la recherche de la qualité du travail ;
- réorienter son travail en cas de besoin ;
- le préparer à la défense orale de l'épreuve intégrée.

5. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec le programme du présent dossier pédagogique.

6. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Sans objet.

7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

7.1. Etudiant : 160 périodes

Code U
Z

7.2. Encadrement de l'épreuve intégrée

Dénomination des cours	**Classement**	**Code U**	**Nombre de périodes par groupe d'étudiants**
Préparation collective de l'épreuve intégrée	CT	I	16
Epreuve intégrée de la section : bachelier en informatique, orientation développement d'applications	CT	I	4
Total des périodes			**20**
Nombre d'ECTS			**20**