**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**

**ADMINISTRATION GENERALE DE L’ENSEIGNEMENT**

**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE**

## DOSSIER PEDAGOGIQUE

## UNITE D'ENSEIGNEMENT

## amélioration de processus D’EXPLOITATION

**ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE LONG**

**DOMAINE : SCIENCES DE L’INGENIEUR ET TECHNOLOGIE**

|  |
| --- |
| **CODE: 23 13 00 U41 D1** |
| **CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 206** |
| **DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX** |

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 29 juillet 2019,**

**sur avis conforme du Conseil général**

|  |
| --- |
| amélioration de processus D’EXPLOITATION **enseignement superieur** **de type long** |

1. **FINALITES DE L’UNITE D’ENSEIGNEMENT**
   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 d’enseignement doit :

* concourir à l’épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
* 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 d’enseignement vise à permettre à l’étudiant :

* d’appréhender les critères préalables à la mise en place de l’amélioration continue d’un processus d’exploitation ;
* de mettre en application des méthodes et outils adéquats d’amélioration d’un processus d’exploitation incluant la gestion de la qualité.

1. **CAPACITES PREALABLES REQUISES**
   1. **Capacités**

à partir d’applications techniques, rencontrées dans le milieu professionnel :

**En mathématiques,**

* analyser les données ;
* établir une modélisation ;
* en donner une solution.

**En physique,**

* déceler différents phénomènes physiques et les classer ;
* confronter différents modèles aux données fournies ou observées afin de sélectionner le plus adéquat ;
* vérifier la pertinence du modèle sélectionné.

**En chimie,**

* distinguer les phénomènes chimiques des phénomènes physiques et les classer au sein de chaque type ;
* confronter différents modèles aux données fournies et/ ou observées afin de sélectionner le plus adéquat.
  1. **Titres pouvant en tenir lieu**

Diplôme de bachelier de transition en sciences industrielles ou de bachelier de transition en sciences de l’ingénieur industriel.

Grade du bachelier professionnalisant de l’enseignement supérieur technique de promotion sociale ou de plein exercice de la catégorie technique ou du domaine : sciences de l’ingénieur et technologie suivi de la formation complémentaire d'abstraction.

1. **ACQUIS D’APPRENTISSAGE**

**Pour atteindre le seuil de réussite, l’étudiant sera capable,**

*en tenant compte des réalités économiques et sur base d’un cahier des charges fourni par l’étudiant et avalisé par le chargé de cours,*

*dans le respect des règles de sécurité, d’hygiène, environnementales, des processus qualité et de la législation en vigueur,*

*en utilisant les outils appropriés,*

*en développant des compétences de communication écrite et orale en langue française et le cas échéant en langue anglaise,*

* de formaliser un plan d’amélioration d’un processus d’exploitation en utilisant les outils d’une démarche qualité ;
* de présenter oralement son analyse diagnostique contextualisée.

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

* niveau de créativité : le degré d’originalité des applications, des solutions ou des innovations proposées et le degré de pertinence des concepts et des techniques/principes/modèles choisis pour concevoir ou améliorer un système complexe sous un angle nouveau,
* niveau d’intégration systémique: la capacité de mobiliser connaissances et compétences dans des contextes nouveaux et pluridisciplinaires en rapport avec la problématique traitée,
* niveau de responsabilité : la capacité d’agir et d’interagir de manière réflexive, d’interroger les conséquences et d’exercer son esprit critique,
* niveau d’autonomie : la capacité à faire preuve d’initiatives démontrant une aptitude à s’approprier de nouveaux concepts et de nouvelles ressources en lien avec un contexte changeant.

1. **PROGRAMME**

L’étudiant sera capable :

*à partir d’applications techniques,*

*en tenant compte des réalités économiques et sur base d’un cahier des charges fourni par l’étudiant ou le chargé de cours,*

*dans le respect des règles de sécurité, d’hygiène, environnementales, des processus qualité et de la législation en vigueur,*

*en respectant les consignes fournies par le chargé de cours,*

*en disposant d’une structure informatique et d’autres ressources documentaires en vue de développer des stratégies de recherche en langue française et étrangère,*

*en développant des compétences de communication écrite et orale en langue française et le cas échéant en langue anglaise,*

* de caractériser l’entreprise par rapport à son marché, ses concurrents, ses clients … ;
* d’établir une analyse diagnostique d’un secteur déterminé sur base de méthodes et d’outils adéquats concernant :
* l’analyse des flux,
* l’analyse des temps prédéterminés (mesures, jugement d’allure …),
* la détection des goulots d’étranglement,
* l’analyse des contraintes de temps (production, agencement de l’espace …),
* l’organisation générale,
* la recherche des causes de dysfonctionnement,
* les systèmes d’approvisionnement,
* les changements d’outils,
* la maintenance,
* … ;
* de projeter la mise en place d’un système de management de la qualité (roue de Deming, Ishikawa …) en vue d’améliorer le processus d’exploitation ;
* de présenter une analyse diagnostique contextualisée ;
* d’évaluer l’impact de l’intelligence artificielle sur les nouvelles technologies.

1. **CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT**

Aucune recommandation particulière.

1. **CHARGE(S) DE COURS**

Le chargé de cours sera 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.

1. **HORAIRE MINIMUM DE L’UNITE D’ENSEIGNEMENT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **7.1. Dénomination des cours** | **Classement** | **Code U** | **Nombre de périodes** |
| Amélioration de processus d’exploitation | CT | B | 64 |
| **7.2. Part d'autonomie** | | P | 16 |
| **Total des périodes** | | | **80** |