Analyses fonctionnelles d'un projet

TET2014-NSCA_

Domaine : **Sciences de l'ingénieur et technologie** Grade académique : **Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel - Arlon**
Niveau de certification : **6** Cycle : **Premier Cycle** Année académique : **2026-2027** (Q1)

CRÉDITS ECTS	VOLUME HORAIRE
2	**15 h**
PRÉREQUIS *Aucun*	CO-REQUIS *Aucun*

IMPLANTATION	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE	RESPONSABLE DE L'UE	ENSEIGNANTS INTERVENANTS
Département technique d'Arlon	Benoît Dujardin	Corentin DOMKEN	Corentin DOMKEN

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
CC-Sciences industrielles	2	Obligatoire

Partie 1 Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme et acquis d'apprentissage spécifiques (AAS) sanctionnés par l'évaluation

CONTEXTUALISATION

Cette UE contribue à l'atteinte des acquis d'apprentissage terminaux suivants :

- Travailler en équipe au service d'un projet.
- Utiliser les outils numériques collaboratifs.
- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

Au terme de l'Unité d'Enseignement, l'étudiant sera capable de :

- d'expliquer les principes fondamentaux de l'analyse fonctionnelle (besoin, fonctions, caractéristiques);

- de mettre en œuvre la méthodologie d'analyse fonctionnelle sur un cas concret (introductif au projet proposé en B3) en :

identifiant et hiérarchisant les fonctions principales et contraintes d'un système ou d'un produit;

évaluant la cohérence entre les besoins exprimés, les fonctions définies et les solutions techniques proposées.

élaborant les outils de représentation associés (bête à cornes, diagramme pieuvre, diagramme FAST, etc);

- de collaborer efficacement au sein d'une équipe pour construire et argumenter une analyse fonctionnelle;

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Document annexe à la fiche UE accessible via un lien explicitant en quoi le programme d'études s'inscrit dans une politique de développement durable. Une ou plusieurs UE spécifique(s) pourraient être ciblée(s) dans cette annexe.

Partie 2 Description de l'unité d'enseignement

OBJECTIFS

Développer une compréhension des fonctions essentielles d'un produit ou service.

Cette UE vise à former les étudiants à la méthode de l'analyse fonctionnelle.

CONTENU

L'analyse fonctionnelle - présentation de la méthodologie

Illustration de l'analyse fonctionnelle par quelques exemples.

Travail en groupes : réalisation de l'analyse fonctionnelle d'un système en lien avec le projet proposé en B3.

SOURCES ET RÉFÉRENCES

Tassinari, R (2006). Pratique de l'Analyse fonctionnelle (4ème édition). Dunod.

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support

ASCA2014 — Analyses fonctionnelles d'un projet	Documents repris sur moodle

Partie 3 Méthodologie mise en œuvre et éventuel découpage de l'UE

DESCRIPTION DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE (AA) AU REGARD DE LEUR STATUT

Activité d'apprentissage	Heures	Langue d'enseignement	Langue d'évaluation
ASCA2014 — Analyses fonctionnelles d'un projet	15 h	Fraçais	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ASCA2014 — Analyses fonctionnelles d'un projet	Les pédagogies de la première partie de l'activité d'apprentissage sont de types transmissives et interrogatives. Cette première partie consiste en la présentation des outils et méthodes nécessaires à la réalisation de l'analyse fonctionnelle du projet proposée. La seconde partie est de type "classe inversée" où les étudiants travaillent en groupes sur un projet présenté en début d'activité. L'enseignant se pose en observateur et en aide. De ce fait, la présence à ces séances est obligatoire.

DÉTERMINATION DE LA COHÉRENCE PÉDAGOGIQUE EN CAS DE REGROUPEMENT D'AA FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION DISTINCTE

Sans objet

Partie 4 Évaluation de l'unité d'enseignement

STRUCTURE DU DISPOSITIF GÉNÉRAL D'ÉVALUATION (EN LIEN AVEC LE PROGRAMME D'ÉTUDES)

Travaux, examen en session.

UE remédiable.

MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA NOTE FINALE DE L'UE

La note finale de l'UE correspond à celle de l'activité d'apprentissage.

LA PONDÉRATION DE L'ÉVALUATION DE L'UE À DES FINS DE DÉLIBÉRATION LORS DU CALCUL DE LA MOYENNE

Au sein du programme d'études, lors du calcul de la moyenne, la pondération de l'évaluation de l'unité d'enseignement est effectuée sur base des crédits affectés à cette unité d'enseignement et évalués

MODALITÉS D'ÉVALUATION PAR ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Modalités d'évaluation
ASCA2014 — Analyses fonctionnelles d'un projet	Travaux écrits pondération : 50% Examen oral (présentation du travail + séance questions/réponses) pondération : 50% L'examen oral est remédiable en seconde session

MODALITÉS CONCRÈTES D'ÉVALUATION

Une mention sur la fiche informera les étudiants du fait que les précisions sur les épreuves seront disponibles sur Moodle au plus tard 6 semaines avant l'évaluation.