Projet technologique

TEM0001-CTEA_

Domaine : **Sciences de l'ingénieur et technologie** Grade académique : **Master en sciences de l'ingénieur industriel, orientation électromécanique - Arlon**
Niveau de certification : **7** Cycle : **Deuxième cycle** Année académique : **2026-2027** (Q1 Q2)

CRÉDITS ECTS	VOLUME HORAIRE
6	**45 h**
PRÉREQUIS	**CO-REQUIS**
Aucun	*Aucun*

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

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
CC-Sciences industrielles	1	Choix individuel

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 :

- Mobiliser des concepts des sciences fondamentales afin de résoudre des problèmes spécifiques aux sciences et techniques de l'ingénieur.
- Travailler en équipe au service d'un projet.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Communiquer de façon adéquate en fonction du public cible, en français et en langue étrangère et utiliser les outils appropriés.

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

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

- d'utiliser les outils de gestion de projet les mieux adaptés pour mener à bien le projet;
- de travailler en groupe dans le cadre d'un projet commun;
- de concevoir et réaliser, en groupe, avec l'appui d'un groupe d'enseignants tuteurs, un engin mobile répondant aux exigences du cahier des charges.

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

Conduire un projet d'ingénierie de l'analyse du besoin jusqu'à la validation de la solution proposée.
Mobiliser les compétences techniques, organisationnelles et humaines nécessaires à la réalisation du projet.
Communiquer et justifier les choix retenus en tenant compte des contraintes techniques et économiques.

CONTENU

Gestion de projets

Impression 3D

Sécurité

Programmation Arduino

Conception et réalisation d'un dispositif technique

SOURCES ET RÉFÉRENCES

Non Spécifié.

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
ASCA3010 — Projet technologique	Contenu du MOOC sur https://mooc.gestiondeprojet.pm/ Enregistrement des séances liées au MOOC Diaporama des séances théoriques (impression 3D, sécurité, programmation, KICAD) Contenu du canal Général de l'équipe Teams

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
ASCA3010 — Projet technologique	45 h	Français	français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ASCA3010 — Projet technologique	MOOC Exposés théoriques Projet Travail en autonomie

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)

Interrogation : MOOC à suivre en ligne.

Grille d'évaluation critérisée.

UE non 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
ASCA3010 — Projet technologique	-L'UE n'est pas remédiable en second session. -Toutes les modalités d'évaluation sont reprises dans les documents décrivant le projet remis en début d'activité. Le MOOC a deux sessions. Une de septembre à octobre et l'autre de mars à avril. La pondération de chaque critère et son évaluation à travers les productions sont explicités dans une fiche transmise en début de cours Q1:Interros:Résultat du MOOC (note indicative) Q2:Production suivant la grille d'évaluation du cours. pondération : 100% Q3:Report de la note de juin pondération : 100%

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.