

Intitulé de l'UE	Electrotechnique
Section(s)	- (1 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel Finalité Construction ou Géomètre / Cycle 2 Bloc Complémentaire - (1 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe Construction

Responsable(s)	Heures	Période
Xavier SOURIS	15	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Electrotechnique	15h	Xavier SOURIS

Prérequis	Corequis
- Electricité 2	

Répartition des heures
Electrotechnique : 15h de théorie

Langue d'enseignement
Electrotechnique : Français

Connaissances et compétences préalables
RAS

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Compétences disciplinaires <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mobiliser des concepts des sciences fondamentales afin de résoudre des problèmes spécifiques aux sciences et techniques de l'ingénieur. ◦ Calculer, dimensionner et intégrer des éléments de systèmes techniques simples. ◦ Pratiquer l'analyse dimensionnelle et estimer des ordres de grandeur. • Compétences transversales et linguistiques <ul style="list-style-type: none"> ◦ Analyser une situation en adoptant une démarche scientifique.

Acquis d'apprentissage spécifiques
Comprendre et savoir réaliser un schéma unifilaire d'une maison unifamiliale
Comprendre et réaliser le calcul de dimensionnement de luminaires pour un bureau pyasager ou un local de classe

Contenu de l'AA Electrotechnique

LES DANGERS DE L'ELECTRICITE

LES CANALISATIONS ELECTRIQUES
LES INTERRUPTEURS ET PRISES DE COURANT.
PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES
INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL F. LES LIAISONS A LA TERRE.

LA SALLE DE BAINSH. L'INSTALLATION ELECTRIQUE ET SA RECEPTION

LA LUMIERE ET SA PROPAGATION
PHOTOMETRIE ET GRANDEURS PHOTOMETRIQUES
L'OEIL ET LA VISION
LES SOURCES LUMINEUSES
LES LUMINAIRES
DIMENSIONNEMENT DES LUMINAIRES

Méthodes d'enseignement

Electrotechnique : cours magistral

Supports

Electrotechnique : syllabus, notes de cours

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Examen
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
Electrotechnique : non	

Année académique : **2020 - 2021**