

Intitulé de l'UE	Techniques infographiques 1
Section(s)	- (3 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Xavier SOURIS	45	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
DAO	25h	Mickaël MERCIER
Dessin technique à la main	10h	Xavier SOURIS
Exploitation de graphiques	10h	Richard AVAERT

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
DAO : 25h d'exercices/laboratoires
Dessin technique à la main : 10h de travaux
Exploitation de graphiques : 7h de théorie, 3h de travaux

Langue d'enseignement
DAO : Français
Dessin technique à la main : Français
Exploitation de graphiques : 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"> ◦ Intégrer des visions de l'espace et de leurs représentations. • Compétences transversales et linguistiques <ul style="list-style-type: none"> ◦ S'auto évaluer et agir de façon réflexive, autonome et responsable. ◦ Analyser une situation en adoptant une démarche scientifique.

Acquis d'apprentissage spécifiques

L'étudiant sera capable de lire et de réaliser des plans techniques, utiliser et réaliser et exploiter des graphiques dans le cadre de diverses activités

Contenu de l'AA DAO

Réalisation de dessins de construction à l'aide d'un logiciel de DAO.

Mise en pratique des règles de bases du dessin technique et industriel 2D:

- Les modes d'accrochage;
- Les entités (cercles, lignes, arc polygones, etc.);
- Les calques;
- Les cotations;
- Le texte;
- La mise en page;
- Divers.

Contenu de l'AA Dessin technique à la main

Réalisation de dessins mécanique

Mise en pratique des règles de bases du dessin technique et industriel 2D:

Contenu de l'AA Exploitation de graphiques

Théorie :

- Etude des propriétés des graphiques linéaires, semi-logarithmiques et logarithmiques
- Etude de l'analyse de tendance par linéarisation des graphiques linéaires, semi-logarithmiques et logarithmiques
- Etude générale de lois de régression

Exercices

- Etablir et exploiter un graphe linéaire, semi logarithmique et logarithmique
- Détermination les coefficients identificateurs d'une fonction linéaire, semi logarithmique et logarithmique par analyse de tendance

Méthodes d'enseignement

DAO : cours magistral, approche interactive, approche inductive, utilisation de logiciels

Dessin technique à la main : cours magistral, approche par projets

Exploitation de graphiques : cours magistral, approche par projets, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, étude de cas

Supports

DAO : syllabus, notes d'exercices, activités sur eCampus, Vidéo Tutorielles

Dessin technique à la main : syllabus, notes de cours

Exploitation de graphiques : syllabus

Ressources bibliographiques de l'AA DAO

- Initiation au dessin de bâtiment (Eyrolles) - Disponible à la bibliothèque
- Autocad et applications 2018
- Aide en ligne sur www.autodesk.com

Ressources bibliographiques de l'AA Dessin technique à la main
Syllabus de dessin à la main

Ressources bibliographiques de l'AA Exploitation de graphiques
Syllabus les techniques graphiques

Évaluations et pondérations	
Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	La note de Dessin technique est non rejouable
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
DAO : non Dessin technique à la main : non Exploitation de graphiques : non	

Année académique : **2021 - 2022**