

Conception et CAO

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Energie et techniques environnementales
Orientation	Thermotronique (THO)
Mode de formation	Plein temps

Informations générales

Nom	: Conception et CAO
Identifiant	: CAO
Années académiques	: 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022
Responsable	: Roger Röthlisberger
Charge de travail	: 90 heures d'études
Périodes encadrées	: 64 (= 48 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Projet		64							

Connaissances préalables recommandées

Aucune connaissance préalable n'est demandée.

Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de:

- dessiner une construction simple (murs, fenêtres, portes, toit, ...),
- compléter les caractéristiques thermiques des éléments de la construction (murs, fenêtres, porte, toit,...),
- créer une mise en plan,
- préparer une analyse énergétique de la construction précitée,
- créer des éléments simples pour la bibliothèque,
- tracer des lignes de ventilation, de refroidissement ou de chauffage,
- créer un ensemble relié par des tuyauteries ou des gaines de ventilation.

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Projet: 64 périodes

- Installation et présentation du logiciel	4
- Les préférences, les plans, le quadrillage	4
- Le plan de travail, les murs, les cotes,	4
- Le sol, les pièces, les espaces, la nomenclature	4
- Les fenêtres, les portes, les étages	4
- Les familles paramétrées	4
- Les surfaces - la nomenclature- la mise en plan	4
- L'analyse énergétique	4
- La ventilation & tuyauterie	12
- Projet individuel	16

- Contrôle continu

4

Bibliographie

Aucune information

Contrôle de connaissances

Projet : théorie/projet: l'acquisition des matières de cet enseignement sera contrôlée au fur et à mesure par des tests et un projet personnel.

il y aura au moins 2 tests d'une durée totale de 4 périodes et un projet individuel qui donnera lieu à une évaluation.

calcul de la note finale

note finale = moyenne des tests x 0.7 + moyenne de l'évaluation du projet x 0.3

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne projet x 1