

Procédés d'assemblage

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Systèmes industriels
Orientation	Conception (SIC)
Mode de formation	Plein temps

Informations générales

Nom	: Procédés d'assemblage
Identifiant	: ProAssemb
Années académiques	: 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022
Responsable	: Xavier Murdter
Charge de travail	: 60 heures d'études
Périodes encadrées	: 32 (= 24 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Laboratoire								32	

Connaissances préalables recommandées

L'étudiant-e doit connaître et savoir utiliser les notions suivantes :

- préparation et observation métallographiques;
- théorie de base de la science des matériaux;
- théorie de base de la résistance des matériaux;
- théorie de base des éléments de construction.

Les unités d'enseignement MAS1 (matériaux), REM1 (résistance des matériaux) et ECO2 (éléments de construction) permettent d'acquérir ces connaissances.

Objectifs

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

- d'analyser la problématique d'un assemblage métallique en fonction des matériaux, de la géométrie et des sollicitations externes;
- de choisir le procédé d'assemblage en adéquation avec les exigences et les contraintes imposées;
- de générer une proposition d'assemblage en fonction de l'analyse effectuée et du procédé retenu;
- de caractériser les principaux moyens d'assemblage en laboratoire.

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Laboratoire: 32 périodes

- Laboratoire, travaux de groupe

32

Bibliographie

Aucune information

Contrôle de connaissances

Laboratoire : Les connaissances acquises lors des travaux de laboratoire seront contrôlées en continu par l'évaluation du rapport écrit rendu après chaque travail de laboratoire et par une présentation orale lors de la dernière séance.

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne laboratoire x 1