

5.0 crédits	30.0 h + 30.0 h	1q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Debondrie Jean-François ; de Meester de Betzenbroeck Bruno ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Principes de base de la fonderie de moulage, du frittage, du soudage et du découpage. Principes de base de la fabrication assistée par ordinateur.
Acquis d'apprentissage	Accéder à une bonne compréhension des objectifs poursuivis en fabrication par fonderie de moulage, frittage, soudage et coupage. Former les étudiants à la conception et à l'utilisation de la fabrication assistée par ordinateur. <i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Contenu :	<p>Compléments de fabrication mécanique</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fonderie de moulage : principes, gamme de fabrication, conception des moules, les principaux procédés. - Le frittage : obtention des poudres, conditionnement des poudres, la compaction, le frittage, la finition. - Le soudage et le collage : définitions, les joints soudés et collés, principaux procédés. - Le découpage : classification des procédés. <p>Fabrication assistée par ordinateur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Généralités sur la commande numérique des machine-outils. - Programmation ISO. - Usinage par les procédés non conventionnels. L'électroérosion. - Cotation de fabrication et simulation d'usinage. <p>Cours oral et projets sur ordinateur, dont l'un avec fabrication réelle des pièces.</p>
Autres infos :	-Pré-requis : MECA 1451 "Fabrication mécanique". Evaluation : examen oral et rapports de travaux pratiques.
Cycle et année d'étude :	> Master [120] : ingénieur civil mécanicien > Master [120] : ingénieur civil électromécanicien
Faculté ou entité en charge:	MECA