

SPIM-GM-904 Numérisation3D et reconstruction de surfaces

Mention et/ou parcours dont relève cette UE :

Mention SPIM – Spécialité Ingénierie Mécanique et Matériaux parcours «GM »

Numéro de l'UE : SPIM-GM-904

Nom complet de l'UE : **Digitalisation et Usinage de surfaces**

Composante de rattachement : **UFR MIM**

Nom du responsable de l'UE et adresse électronique : **JM Philippe** : jean-marc.philippe@univ-lorraine.fr

Semestre : **9**

Volume horaire enseigné : **30h** Nombre de crédits ECTS : **2**

Volume horaire personnel de l'étudiant **15**

Langue d'enseignement de l'UE : Français

% d'intervenants extérieurs aux établissements cohabilités : 0%

Origine des intervenants (industrie....) :

Enseignements composant l'UE	Coef.	Volume horaire par type d'enseignement			MCC*
		CM	TD	TP	
Digitalisation et reverse engineering		6	6	18	CC

Lors de son activité professionnelle, l'étudiant sera amené à utiliser avec les nouvelles technologies numériques telles que la digitalisation et le reverse engineering

Pré-requis : Aucun

Compétences à acquérir

Etre capable de définir la forme numérique (CAD) d'une pièce réelle, et à réaliser un clone de ce produit.

Savoirs associés aux compétences

Acquérir les bases de la théorie des courbes et surfaces

Numériser un produit existant

Redéfinir la forme numérique du produit

Contenu pédagogique de l'UE :

Notions sur les courbes et surfaces

Technique de digitalisation laser

Technique de reconstruction par logiciel (Geomagic et Catia)

Evaluation :

L'évaluation donnera lieu à un examen écrit sur le cours sur les courbes et surfaces, et à la rédaction d'un mémoire expliquant le travail effectué lors de la reconstruction.