

Intitulé de l'Unité d'Enseignement	OUTILS DE GESTION DE PROJETS INDUSTRIELS	Code UE LU2ME221
Descriptif de l'unité		
Volumes horaires présentiels globaux CM + TD + TP+ projet, autre...	Total : 24 h présentielles = TP : 18 h, Projet : 6 h en binôme	
Charge de travail pour l'étudiant hebdomadaire	2 h	
Nombre de crédits	3 ECTS	
Année de Licence et période	L2 – S3	
<p>1. Objectifs de l'Unité d'Enseignement</p> <p>Apprendre les fonctions avancées d'Excel et du langage VBA utiles pour simplifier la gestion de projets industriels (calculs scientifiques, gestion et organisation du travail des équipes, logistique). Excel est aussi un complément utile pour automatiser et optimiser certaines tâches de Dessin Assisté par Ordinateur : pilotage de la conception de maquettes numériques de pièces ou d'assemblages, création de catalogues (complément à la formation SolidWorks et Catia V5 dispensée dans les autres U.E. de la complémentaires métier).</p> <p>2. Descriptif de l'Unité d'Enseignement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion pour l'entreprise de calculs numériques scientifiques et mathématiques (méthodes des différences finies, calculs matriciels, résolution de systèmes d'équations linéaires,...). • Aide au choix de solutions constructives par le tracé de courbes paramétrées interactives ou de schémas cinématiques animés. • Création d'Interface Homme Machines ergonomiques pour la gestion d'une base de données (Tableau de tri-croisé dynamique, gestion de stock, planning du personnel, publipostage, ...). • Utilisation du développeur VBA (contrôles ActiveX, Code VBA,...) • Applications à des projets industriels <p>3. Pré-requis</p> <p>Bases d'Excel</p> <p>4. Références bibliographiques</p> <p>« VBA pour Excel 2010, 2013 et 2016 », Daniel Jean-David, Ed. Eyrolles (TSoft Editeur)</p> <p>https://docs.microsoft.com/fr-fr/office/vba/api/overview/</p> <p>5. Compétences développées dans l'unité</p> <p>Mettre en œuvre des techniques de programmation pour développer des applications simples d'acquisition et de traitement des données afin d'améliorer la collaboration en entreprise.</p> <p>6. Évaluation des connaissances et compétences</p> <p>Une note finale globale de TP/100</p> <p>7. Ressources pédagogiques</p> <p>Tutoriaux – Textes de TP – Suite Microsoft Excel</p>		