



Modules CATIA

repère stage	titre de la formation	résumé de la formation	durée	support de cours	dossier à jour
001	catia V5 : module de base : part design	créer une pièce avec le logiciel de CAO Catia V5, maîtriser l'ensemble des fonctionnalités des ateliers stecker et part design. Configurer Catia pour une utilisation optimale. Créer une table de paramétrage. Exercices d'entraînement	2,5 jours	dossier + cd	ok
002	catia V5 : module de base : assembly	réaliser un assemblage mécanique en exploitant les fonctionnalités de Catia V5, modifier la conception d'une pièce dans le module assembly, analyser un assemblage mécanique. Exercices d'application	1,5 jours	dossier + cd	ok
003	catia V5 : module de base : drafting	réaliser la mise en plan une pièce mécanique. Exploiter toutes les fonctionnalités du logiciel Catia. Exercices d'application et exercice récapitulatif de l'ensemble des modules enseignés	1 jour	dossier + cd	ok
004	catia V5 : module avancé : conception filaire et surfacique	appréhender le principe de fonctionnement de l'atelier filaire et surfacique. Paramétrer l'atelier filaire et surfacique. Créer une géométrie filaire 3D, créer des surfaces, joindre, découper, remplacer une surface, répéter des objets, créer une copie optimisée, créer un solide à partir d'un corps surfacique, réaliser des coutures, vérifier la connexion des surfaces. Exercices d'application	2 jours	dossier + cd	ok
005	catia V5 : module avancé : Generative Shape Design (surfacique)	créer une courbe sur une surface, réaliser un bombage. Exercice d'application (bouteille d'eau plastique)	2 jour2	dossier + cd	ok
006	catia V5 : module avancé : kinematics	modéliser une liaison mécanique, créer un film d'animation, paramétrer une liaison mécanique, créer des capteurs. Exercice d'application	1 jour	dossier + cd	ok
007	catia V5 : module métier : weld design	modéliser l'assemblage de pièces mécanique par soudure. Représenter et paramétrer les cordons de soudure. Exercice d'application	1/2 jour	dossier + cd	ok



Modules CATIA

008	catia V5 : module métier : prismatic machining (usinage 2,5 axes)	définir l'ensemble des paramètres nécessaire à l'usinage (machine, outil, porte-pièce, pièce brute, pièce usinée). Réaliser la gamme d'usinage. Définir les paramètres de coupe. Editer et analyser un fichier APT. Exercices d'application	2,5 jours	dossier + cd	ok
009	catia V5 : module métier : surface machining (usinage 3 axes)	définir l'ensemble des paramètres nécessaire à l'usinage (machine, outil, porte-pièce, pièce brute, pièce usinée). Définir une stratégie en fonction de la pièce à réaliser Réaliser la gamme d'usinage. Editer un fichier APT. Exercice d'application	1,5 jours	dossier + cd	ok
010	catia V5 : module métier :advanced machining (usinage 5 axes)	définir l'ensemble des paramètres nécessaire à l'usinage (machine, outil, porte-pièce, pièce brute, pièce usinée). Définir une stratégie en fonction de la pièce à réaliser Réaliser la gamme d'usinage. Editer un fichier APT. Exercice d'application	1 jour	dossier + cd	ok
011	catia V5 : module métier : lathe machining (tournage)	définir l'ensemble des paramètres nécessaire à l'usinage (machine, outil, porte-pièce, pièce brute, pièce usinée). Réaliser la gamme d'usinage. Définir les paramètres de coupe. Editer et analyser un fichier APT. Exercices d'application	1/2 jour	dossier + cd	ok
012	catia V5 : administration	configurer un poste client, configurer les différentes applications. Personnaliser l'ergonomie d'un poste.	1 jour	dossier + cd	ok
012	NC Simul V8 : simuler un usinage	définir la machine dans le logiciel NC Simul. Réaliser le transfert des données du logiciel Catia V5 vers le logiciel NC simul V8. Définir ou importer les outils. Créer une bibliothèque d'outil. Réaliser la simulation d'usinage. Retoucher le programme ISO en fonction des problèmes rencontrés. Exercices d'application	3 jours	dossier + cd	ok



Modules CATIA

013	mettre en œuvre une commande numérique NUM 760 F	Connaître les systèmes d'axes normalisés, les différentes origines. Maitriser le langage de programmation ISO, les fonctions préparatoires, les outils. Maitriser les cycles fixes. Décoder la structure d'un programme, Réaliser un programme paramétré et structuré. Exploiter la commande numérique NUM 760 f Exercices d'application	2 jours	dossier + cd	ok
014	mettre en œuvre une commande numérique Siemens 840 D	accéder aux différentes zones programme pièces. Maitriser les règles d'écriture, gérer les axes et les broches. Maitriser les instructions de déplacement des axes, les instructions de commande d'arrêt précis, les décalages d'origine, les frames. Connaître le rôle des décalages et des frames. Réaliser un programme pièce et le tester. Décoder les messages d'alarme dans le programme pièce, les messages d'information et d'alarmes de la commande numérique Siemens 840D. Exercices d'application	2 jours	dossier + cd	ok
016	maintenir une commande numérique Siemens 840 D	Décoder les messages d'alarme et d'erreur, comprendre l'organisation et la gestion des programmes (de la partie automate, du pc), réaliser des archives, recharger des archives	1,5 jours	dossier + cd	ok
015	lecture cotation ISO	connaître les systèmes d'axes normalisés, les différentes origines. Maitriser le langage de programmation ISO, les fonctions préparatoires, les outils. Maitriser les cycles fixes. Décoder la structure d'un programme, Réaliser un programme paramétré et str	3 jours		ok



Modules CATIA

016	maintenance : méthode MRHD + MBR	optimiser une intervention par la méthode de Modélisation et de Raisonnement Hypothético - déductif. Capitaliser les interventions du service maintenance à l'aide du document MBR (Major Breakdown Report) ou rapport d'arrêt long. Exercices d'application, étude de cas réel sur cellule flexible d'usinage	2 jours	dossier + cd	ok
017	maitriser les chaines de cotes, le transfert de cotes	réaliser une chaine de cotes à partir de la cotation fonctionnelle, maîtriser la chaine vectorielle, la méthode des deltas, calculer un intervalle de tolérance	2 jours	dossier + cd	ok
018	réaliser une AMDEC produit, process	Analyser et comprendre la démarche AMDEC produit - process. Synthétiser les points clés de cette démarche. Mettre en œuvre la démarche AMDEC à partir d'exemples précis. Exercices d'application	2 jours	dossier + cd	ok
019	réaliser un plan d'expérience selon la méthode Taguchi	Analyser les grandes étapes de la mise en œuvre des plans d'expérience. Comprendre le fonctionnement de cette démarche et son intérêt. Mettre en œuvre un plan d'expérience à partir d'un exemple simple. Exercices d'application	1 jour	dossier + cd	ok
020	mettre en œuvre une cellule flexible d'usinage Fastems	Comprendre le fonctionnement d'une cellule flexible d'usinage, maîtriser le lancement des ordres de fabrications. Gérer les pièces, les en-cours, les rebuts. Renseigner la base de données pour la création d'une nouvelle pièce. Gérer la production à l'aide de l'outil Gantt	2 jours	dossier + cd	ok
021	delmia V5 : DPM assembly	réaliser une gamme d'assemblage, de démontage d'ensemble mécanique, simuler le déplacement des composants, vérifier les collisions. Editer à partir de la gamme, un diagramme Pert, un diagramme Gantt. Exploiter la gamme d'assemblage à l'atelier avec l'outil DPM Shop, réaliser une vidéo de l'assemblage	1,5 jours	dossier + cd	ok
022	catia V5 - Delmia : HUMAN	Définir les postures ergonomiques d'un poste de travail, simuler des déplacements (avec Delmia uniquement)	1 jour	dossier + cd	ok



Organisme de **F**ormation **E**uropéen **L**inguistique et **I**nformatique

Modules CATIA

023	Delmia : Quest	Définir l'ensemble des flux (matériel, robot, machine, pièce, personnel) d' un atelier, une usine, simuler et optimiser les flux	5 jours	dossier + cd	ok
024	Catia V5 : Résistance Des Matériaux	modéliser des liaisons mécaniques, appliquer les contraintes, calculer les moments, les efforts tranchants, mesurer les déformations, le critère de Von Mises. Vérifier les calculs	2 jours	dossier + cd	ok