

MASTER INGÉNIERIE DE CONCEPTION

**PARCOURS CONCEPTION MÉCANIQUE - GÉNIE INDUSTRIEL**

**Semestre 10**

**OPTION PRODUCTIQUE**

## **Systèmes Automatisés de Production (SAP, CIM)**

**6 crédits ECTS**

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 36h

Travaux Pratiques : 40h

## SAP

### Présentation

Repérer et d'identifier les éléments d'un réseau local (industriel et d'entreprise),  
Utiliser la documentation technique pour comprendre le fonctionnement d'un équipement particulier,  
Développer un programme ou un bout de programme pour modifier un système existant en respectant un cahier des charges,  
Expliquer à l'oral / par écrit le choix d'une solution technique,  
Rechercher des informations techniques manquantes.

#### 3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 12h

Travaux Pratiques : 28h

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	Ec compensée au sein de l'Ue Système Automatisé de Production
Travaux Pratiques	Autre modalité	Ecrit - rapport		33%	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	Ec compensée au sein de l'Ue Système Automatisé de production
Travaux Pratiques	Report de notes	Ecrit - rapport		33%	

## CIM

### Présentation

Mise en place et évolution d'un système d'information dans un contexte industriel et de services. Appréhension du développement d'un SI (Système d'Information) : selon les axes de modélisation. Spécification et conception générale par la méthode UML. Présentation de l'approche objet. Application en Java, Python, VBA. Gestion de données (application base de données) Génie Logiciel et les « Bonnes Pratiques de Programmation ». Etudes de cas (GPAO, traçabilité)

#### 3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 24h

Travaux Pratiques : 12h

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	Ec compensée au sein de l'Ue Systèmes Automatisés de production
Travaux Pratiques	Autre modalité	Ecrit - rapport		33%	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	Ec compensée au sein de l'Ue Systèmes Automatisés de production
Travaux Pratiques	Report de notes	Ecrit - rapport		33%	