

Industrie 4.0

ECTS
6 crédits

Composante
Sciences Fondamentales et Appliquées

En bref

- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Préparation des techniciens aux évolutions technologiques et organisationnelles des standards d'automatismes industriels.

Objectifs

Comprendre les principes des transformations d'organisation industrielle « Industry 4.0 » et « Usine du Futur ».

Mettre en œuvre les principaux outils de ces concepts dans le cadre de l'automation industrielle.

Heures d'enseignement

TP	TP	36h
TD	TD	16h

Pré-requis obligatoires

UE Robotique & UE Systèmes automatisés

Programme détaillé

Découverte et application des nouveaux standards « Industry 4.0 » : communication OPC-UA (protocole de communication), PackML (structuration logiciel de commande machine).

Mise en œuvre de robots destinés à des applications de cobotique (collaboration opérateur-robot) sur la plateforme technologique DextRobUP (Université de Poitiers, réseau CNRS Robotex).

Intégration de la vision industrielle dans la commande de robots manipulateurs.

Compétences visées

S'adapter aux nouveaux outils et aux nouveaux standards industriels.

Promouvoir l'utilisation de ces outils et faciliter leur adoption dans le cadre des missions industrielles.

Infos pratiques

Lieu(x)

Futuroscope