# USRS76 - Robotisation et automatisation de la production industrielle

Mis à jour le 26-05-2023

**Code : USRS76**

Unité spécifique de type mixte

6 crédits

**Responsabilité nationale :** EPN05 - Informatique / Stefano SECCI

## Présentation

## Programme

### Contenu

Robotisation et automatisation

-(4h) cours : Initiation à la robotique et à l'automatisme

-(4h) cours : Robotique avancée

-(4h) cours : Préhenseurs, capeurs intelligents et Vision industrielle

Industrie du futur

-(4h) cours : Virtualisation et Programmation industrielle orientée objet

-(4h) cours : Objets connectés industriels et Base de données et Big Data

-(4h) cours : Interopérabilité des robots et automates et Sécurisation des industries connectées

-(24h) Travaux pratiques : Projet de robotisation et automatisation d'une production industrielle

Livres :

-L'usine du futur - Stratégies et déploiement

-Renaissance de l'industrie

-Implementation of robot systems, an introduction to robotics, automation, and successful systems integration in manufacturing

-Artificial intelligence for robotics

-La Robotique - principes et applications

-Robotic process automation

-Automates programmables industriels

-L'usine du futur, stratégies et déploiement

-The Industries of the Future

## Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final