

# USEER1 - Modélisation, analyse et commande de systèmes de production automatisés

## Présentation

## Programme

## Contenu

- Modélisation de systèmes physiques élémentaires mécaniques, électriques, hydrauliques, thermiques. Notion de boucle de régulation ;
- Fonctions binaires : définition, table de vérité, logigramme, chronogramme ou diagramme temporel ;
- Applications réalisées pour comparer les résultats obtenus par le calcul et par la simulation en utilisant PSIM démo.
- GRAFCET : étapes, liaisons orientées, transitions, réceptivités, actions associées aux étapes, divergence en OU, divergence en ET, saut d'étapes, reprise d'étapes, règles d'évolution, macro-étapes ;
- Automates programmables avec initiation à leur programmation suivant la norme internationale CEI 61131-3.

## Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

## Description des modalités de validation

### MODALITES D'EVALUATION:

Contrôle continu (50%) & Examen terminal (50%)

Mis à jour le 09-02-2024



**Code : USEER1**

Unité spécifique de type mixte  
5 crédits

**Responsabilité nationale :**  
EPN03 - Electroniques,  
électrotechnique, automatique et  
mesure (EEAM) / 1