

# USMC69 - Digitalisation dans l'industrie, réalité augmentée/virtuelle et jumeau numérique

## Présentation

### Objectifs pédagogiques

- Tenants et aboutissants de la virtualisation :
  - aspects généraux
  - intérêts dans la conception de machines
- Proiciel NX et NX/MCD :
  - prise en main, assemblage, physique (corps rigides, de collision, capteurs, etc)
  - édition de séquences
- Contrôle-commande d'un jumeau numérique via la technologie OPC :
  - communication client-serveur OPC sur réseau Profinet
  - couplage signaux MCD – variables OPC
  - génération automatique de code à partir des séquences d'opérations éditées en mode virtuel
  - Réalité augmentée / réalité Virtuelle

## Programme

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Mis à jour le 27-03-2023



**Code : USMC69**

Unité spécifique de type mixte

5 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / 1