



SYLLABUS

Matière : Robotique industrielle

Domaine : Science et technique : Filière : Electromécanique
Spécialité : Maintenance Industrielle
Semestre : S6 Année scolaire : 2019/2020

Intitulé : Robotique Industrielle

Unité d'enseignement: UED 3.2

Nombre de Crédits : 1 Coefficient : 1

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1h30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : Dr BEKAIK Mounir
Localisation du bureau (Bloc, Bureau) Département électronique
Email : mounir.bekaik@gmail.com
Tel (Optionnel) : 0658210590
Horaire du cours et lieu du cours : Tous cours 1h30 AG 49-50

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : Physique, mécanique, mathématique, informatique.

Objectif général de la matière d'enseignement :

Découverte du domaine de la robotique industrielle par la description des caractéristiques des robots et les méthodes automatiques de calcul de leurs modèles géométriques direct et inverse ainsi que les actionneurs et capteurs utilisés



Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100
Micro – interrogation	
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	
Projet personnel	
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Assiduité (Présence /Absence)	
Autres (à préciser)	
Total	100

Références & Bibliographie

Textbook (Référence principale) :		
Titre de l'ouvrage	Auteur	Éditeur et année d'édition
Introduction au robotique : analysis, systems, applications.	Saeed B Niku, Prentice Hall	2001
Les références de soutien si elles existent :		
Titre de l'ouvrage (1)	Auteur	Éditeur et année d'édition
Modélisation, identification et commandes des robots	Wissama Khalil et Etienne Dombre	Hermess sience publication. Paris 1988-1999.

Planning du déroulement du cours

Titre du Cours	Semaines
Actionneurs et capteurs utilisés en robotique	2
Description des robots	2
Matrices de transformation homogènes	3
Modèles géométrique direct	2
Modèle géométrique inverse	2

