

## SYLLABUS

Matière : Robotique mobile-Master 1- Electronique des systèmes embarqués

Domaine : Science et Technique Filière : Electronique  
Spécialité : Electronique des systèmes embarqués - M1-ESE  
Semestre : 2 Année universitaire : 2024-2025

### Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : **Robotique mobile**

Unité d'enseignement: **UED**

Nombre de Crédits: 1 Coefficient : 1

Volume horaire hebdomadaire total :

- 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. Mohamed Ilyas RAHAL , MAB

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : Bureau N° 18 , Departement ELN

Email : [mohamed-ilyas.rahall@univ-annaba.dz](mailto:mohamed-ilyas.rahall@univ-annaba.dz)

### Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen fin de semestre	100
Micro – interrogation	
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	
Compte rendu ou évaluation sur place chaque séance	
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Préparation et participation	
Autres (Présence/absence)	
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### Contenu de la matière d'enseignement

- Chapitre 1 : Classification et Modélisation des robots mobiles (R-M)
- Chapitre 2 : Les capteurs utilisés en R-M
- Chapitre 3 : La localisation des R-M
- Chapitre 4 : La représentation de l'environnement d'un R-M
- Chapitre 5 : Les techniques de planifications de trajectoires
- Chapitre 6 : Les techniques de navigation et de SLAM
- Chapitre 7 : Les robots humanoïdes

### Références bibliographiques

- [1 ] R. Siegwart, I.R. Nourbakhch, D. Scaramuzza, Introduction to Autonomous Mobile Robots, 2nd Edition, MIT Press, 2011.
- [2] L. Jaulin, La robotique mobile, Editions ISTE, 2015.
- [3] V. Maille, C. Accard, B. Breton, Les robots : apprendre la robotique par l'exemple, Editions Ellipse, 2016.



Nom, Prénom (étudiants)	Emargement
Abidi Safa	<del>AB</del>
Khefif Asma	<del>AK</del>
Souala AYA Rihe B	<del>Sous</del>
Benkherouf Safia	<del>KB</del>
Boufermes Ismaïel	<del>IB</del>
Friekh Med Amino Iskender	<del>FI</del>
Hocini Mohamed Romzi	<del>HA</del>
Chikhe B. Besma.	<del>CB</del>
Quideche Med Houssein	<del>Q</del>
HAFSI Nada Farah	<del>Nada</del>
Remache Aya	<del>Remache</del>
Bouhonda Houssein	<del>BO</del>
Nazigi Salah Eddine	<del>NZ</del>
Selmaoune Ahmed (widit)	<del>SA</del>
Graye Mohamed Melamine	<del>MED MEG</del>
Mezlini Ouissal	<del>MZ</del>
Deradji Manef	<del>DR</del>
Lofifi Rim	<del>LO</del>
CHABBA HOUCHE BADREDDINE	<del>CH</del>
RAHAL Med Ilyas Fouejat	<del>RA</del>