

MASTER INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET ROBOTIQUE (IAR)

ORGANISATION DE LA FORMATION

- Enseignement à temps partiel
- Première année (Master 1) :

Semestre 1	Nombre d'heures	Cours	TD	TP	ECTS
Langages Informatiques pour l'Intelligence Artificielle	40	10	10	20	3
Mathématiques pour l'Intelligence Artificielle	40	20	10	10	3
Mathématiques des Systèmes Physiques	40	20	10	10	2
Traitement des Signaux	40	15	5	20	3
Programmation Embarquée	40	10	12	18	3
Entreprenariat-Innovation	20	10	10		2
Méthodologie de la Recherche	20	10	10		2
Méthodes Générales d'Intelligence Artificielle	30	8	8	14	3
Réseaux et Sécurité	40	10	10	20	3
Projet	30				5
	340	113	85	112	30

Semestre 2	Nombre d'heures	Cours	TD	TP	ECTS
Apprentissage Automatique (Machine Learning)	40	10	10	20	3
Internet des Objets, Web/Mobile	40	10	5	25	3
Evolutionary / Bioinspired Algorithms	30	15	10	5	3
Imagerie Numérique / Traitement d'Image	40	10	15	15	3
Commande de Systèmes Automatiques 1	40	20	10	10	3
Robotique Industrielle	30	10	5	15	3
Perception & Robotique Mobile	30	10	5	15	3
Gestion Projet, Qualité	20	5	5	10	2
Communication & Publication Scientifique	20	5	5	10	2
Projet	30				5
	320	95	70	125	30

- **Deuxième année (Master 2) :**

Semestre 3	Nombre d'heures	Cours	TD	TP	ECTS
Systèmes MultiAgents / IA Distribuée	30	10	5	15	3
Réseaux de Neurones et Deep Learning	40	15	10	15	3
Big Data et Data mining	30	10	10	10	3
Outils Avancés pour l'Intelligence Artificielle & Robotique	30	10	10	10	3
Commande de Systèmes Automatiques 2	30	10	10	10	3
Drones et Applications	30	5	5	20	3
Capteurs, Fusion de Données, Localisation	30	10	10	10	3
Méthodologie et Organisation Conférences	20	5	5	10	2
Ethique et Environnement Juridique	20	5	5	10	2
Projet	30				5
	290	80	70	110	30

Semestre 4	Durée	ECTS
Stage en laboratoire de recherche ou en entreprise <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de stage à l'Université de Limoges / Université Nice Sophia Antipolis / Université de la Réunion (modalités à définir) • Possibilité de stage entreprise en France (modalités à définir) 	6 mois	30