

MASTER 1 et 2 Mention Automatique, Robotique (MARS) 2022-2023

Formation initiale et continue

N°UE	UE1	COEF	ECTS	Section CNU Enseignement	Effectifs attendus parcours	Volume horaire			Session 1								Session de rattrapage							
						CM	TD	TP	RNE				RSE				RNE				RSE			
									quotité (en %)	modalité	nature	durée	quotité (%)	modalité	nature	durée	quotité (en %)	modalité	nature	durée	quotité (%)	modalité	nature	durée
Semestre 1																								
UE1-a	Anglais	2	2	11	24		24		100%	CC	écrit et oral	1h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit et oral	30min et 30min (oral)	100%	CT	oral	20min	100%	CT	oral	20min
UE1-b	Atelier TRE, DOIP Session 1						8																	
	Inscription professionnelle-Bureau d'études 1	2	2	61/7	24	10	14		100%	CC	écrit et oral	1h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE2	Mathématiques	3	3	25	24	12			100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE3	Mécanique	5	5	60	24	11			100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE4	Automatique 1	4	4	61	24	9	9		100%	CC	écrit et oral	2h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE5	Automatique 2	2	2	61	24		12		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE6	Robotique 1	3	3	61	24		12		100%	CC	écrit et oral	2h00 et 1h (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE7	Informatique	5	5	61	24		30		100%	CC	écrit	4h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE8	Communication et transmission	4	4	61	24	22	10		100%	CC	écrit et oral	1h40 et 20min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
					24		10																	
Semestre 2																								
UE9	Anglais	2	2	11	24		24		100%	CC	écrit et oral	1h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit et oral	30min et 30min (oral)	100%	CT	oral	20min	100%	CT	oral	20min
UE10	Atelier TRE, DOIP Session 2						4																	
	Inscription professionnelle-Bureau d'études 2	2	2	61/7	24		14	14	100%	CC	écrit et oral	1h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE11	Actionneurs électriques	4	4	61	24	16			100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE12	Automatique avancée	5	5	61	24		28		100%	CC	écrit et oral	2h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE13	Electronique	5	5	61	24	15			100%	CC	écrit et oral	2h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE14	Signaux	6	6	61	24	24			100%	CC	écrit	2H	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE15	Robotique 2	5	5	61	24	16		12	100%	CC	écrit	2H	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE16	Projet bibliographique	1	1	61	24		12		100%	CC	écrit et oral	1h00 et 1h (oral)	100%	CT	écrit et oral	1h00 et 30min (oral)	Pas de 2ème session							
Semestre 3																								
UE17	Anglais de l'entreprise	2	2	11	24	0	24	0	100%	CC	écrit et oral	1h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit et oral	1h00 et 30min (oral)	100%	CT	oral	20min	100%	CT	oral	20min
UE18	Inscription professionnelle-Bureau d'études 3	1	1	61/7	24	4	26	0	100%	CC	écrit et oral	1h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE19	Traitement du signal	3	3	61	24	12		0	100%	CC	écrit et oral	2h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE20	Robotique 1				24		12	0																
	EC1- TP ROBOTIQUE	1	1	61	24	0	0	12	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	oral	30 min	100%	CT	oral	30min	100%	CT	oral	30min
	EC2-Transmission/transformation mécanique	1	1	61	24	10	0	0	100%	CC	écrit et oral	2h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC3-Modélisation et identification de robot	2	2	61	24	10	0	0	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC4-Etude modélisation plateforme robot mobile	2	2	61	24	10	0	0	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE21	Automatique 1				24																			
	EC1 Motopropulseur	1	1	62	24	12	0	0	100%	CC	écrit et oral	1h00 et 1h (oral)	100%	CT	oral	30 min	100%	CT	oral	30min	100%	CT	oral	30min
	EC2-Ingénierie des systèmes complexes	2	2	62/61	24	10	0	0	100%	CC	écrit et oral	2h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC3-Diagnostic et observateur	1	1	61	24	10	0	0	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC4-Automatique non linéaire	1	1	61	24	10	0	0	100%	CC	écrit et oral	2h30 et 30min (oral)	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
UE22	Projet				24																			
	Projet collaboratif mécatronique-signal	4	4	61	24	0	0	30	100%	CC	écrit et oral	1h et 1h (oral)	100%	CT	oral	30min	Pas de 2ème session							
Parcours Robotique																								
	Parcours Robotique 2	9	9																					
Liste Robotique2 SOMARB0	EC1-Téléopération et supervision	2	2	61	12	0	12		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC2-Architecture de commande pour la robotique	2	2	61	12	0	14		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC3-Conception optimale de robot	2	2	61	12	0	14	-	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC4- Robotique avancée	3	3	61	12	0	10	10	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
Parcours Automatique																								
	Parcours Automatique 2	9	9																					
Liste Automatique2 SOMAAUT 2	EC1-Commande optimale	2	2	61	12		12		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC2-Observabilité et observateurs des systèmes non linéaires	2	2	61	12		12		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC3-Approche ensembliste	2	2	61	12		12		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC4- Commande robuste	3	3	61/62	12		14	10	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
Parcours Signal 2																								
	Parcours Signal 2	9	9																					
	EC1 - Filtrage Avancé	2	2	61	12		12	6	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC2 - Analyse exploratoire des données	2	2	61	12		12		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC3 - Machine learning	2	2	61	12		10		100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
	EC4 - Outils de l'IA	3	3	61	12		10	10	100%	CC	écrit	3h	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30	100%	CT	écrit	1h30
Semestre 4																								
UE23	Stage	30	30	60/61/62	24		4		100%	CC	écrit et oral	10min ET 50min (oral)	100%	CT	écrit et oral	10min ET 50min (oral)	Pas de 2ème session							