

## Semestre 1

NIV	U.E	Matière	Volume Horaire par semaine			Volume Horaire par semestre			Total	Coef	Credit
			Cours	TD	TP	Cours	TD	TP			
IIA3-1	1	Mathématiques de l'ingénieur	1,5	1,5	0	21	19,5	0	40,5	3	6
IIA3-1		Analyse numérique	1,5	0	1,5	21	0	19,5	40,5	3	
IIA3-1	2	Automatique échantillonnée	1,5	1,5	0,75	21	19,5	9,75	50,25	3	9
IIA3-1		Traitement numérique du signal	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	1,5	
IIA3-1		Transmission de données	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	1,5	
IIA3-1		Fonctions électroniques	1,5	0,75	1	21	9,75	13	43,75	3	
IIA3-1	3	RDM	1,5	0,75	1	21	9,75	13	43,75	3	9
IIA3-1		Installations fluidiques et thermiques	1,5	0	0,75	21	0	9,75	30,75	3	
IIA3-1		Convertisseurs statiques	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	3	
IIA3-1	4	Anglais	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	3
IIA3-1		Français	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	
IIA3-1	5	Sociologie des organisations	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	3
IIA3-1		Communication de l'entreprise	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	
			14	10	7,5	196	133	97,5	426,5	30	30

## Semestre 2

NIV	U.E	Matière	Volume Horaire par semaine			Volume Horaire par semestre			Total	Coef	Credit
			Cours	TD	TP	Cours	TD	TP			
IIA3-2	1	Recherche opérationnelle et optimisation	1,5	0,75	0,75	21	9,75	9,75	40,5	3	7,5
IIA3-2		Conception des systèmes mécaniques	1,5	0,75	0,75	21	9,75	9,75	40,5	3	
IIA3-2		Management de la qualité et performances industrielles	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	
IIA3-2	2	Régulation industrielle	1	1	0,5	14	13	6,5	33,5	2,5	8,5
IIA3-2		Modélisation, identification et estimation	1	0,5	0,5	14	6,5	6,5	27	2	
IIA3-2		Automatismes industriels	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2	
IIA3-2		Technologie d'acquisition, de commande et d'interfaçage	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2	
IIA3-2	3	Architecture avancée des processus	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	6
IIA3-2		Bases de données	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2	
IIA3-2		Programmation C/C++	0,75	0	0,75	10,5	0	9,75	20,25	1,5	
IIA3-2	4	Anglais	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	4,5
IIA3-2		Français	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	
IIA3-2		Arabe	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	
IIA3-2	5	Marketing	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	3,5
IIA3-2		Projet personnel professionnel	2	0	0	28	0	0	28	2	
			13,75	10,5	6,75	192,5	141	87,75	421,25	30	30

### Semestre 3

NIV	U.E	Matière	Volume Horaire par semaine			Volume Horaire par semestre			Total	Coef	Credit
			Cours	TD	TP	Cours	TD	TP			
IIA4-1	1	Machines électriques	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	8
IIA4-1		Systèmes mécaniques articulés	1,5	1,5	0	21	19,5	0	40,5	3	
IIA4-1		Systèmes multi variables	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	
IIA4-1	2	Sureté de fonctionnement	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	7
IIA4-1		Outils et démarches qualité	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	
IIA4-1		GPAO	1,5	0,75	1	21	9,75	13	43,75	3	
IIA4-1	3	Conception des systèmes VLSI	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2	9
IIA4-1		Conception Objet des systèmes d'information (UML)	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA4-1		Informatique temps réel	1,5	0,75	0,75	21	9,75	9,75	40,5	2	
IIA4-1		Traitement d'images et vision	1,5	0,75	0,75	21	9,75	9,75	40,5	2,5	
IIA4-1	4	Anglais	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	3
IIA4-1		Français	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	
IIA4-1	5	Gestion financière	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	3
IIA4-1		Droit des affaires	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	
			14	10,75	6,75	182	136,25	87,75	406	30	30

### Semestre 4

NIV	U.E	Matière	Volume Horaire par semaine			Volume Horaire par semestre			Total	Coef	Credit
			Cours	TD	TP	Cours	TD	TP			
IIA4-2	1	Systèmes non linéaires	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	7
IIA4-2		Commande optimale	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	
IIA4-2		CAO (préparation à ne certification)	1	0,5	1,75	14	6,5	22,75	43,25	3	
IIA4-2	2	Modélisation, analyse et évaluation des performances	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	3	8
IIA4-2		Co-design	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA4-2		Réseaux locaux industriels et réseaux de capteurs	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA4-2	3	Anglais	0	1,5	0	0	19,5	0	19,5	1,5	3
IIA4-2		Gestion des ressources humaines	0,75	0,75	0	10,5	9,75	0	20,25	1,5	
IIA4-2	4	Management de projets	0,75	0	0,75	10,5	0	9,75	20,25	1,5	3
IIA4-2		Management stratégique	0,75	0,75	0	10,5	9,75	0	20,25	1,5	
IIA4-2	Projet	Projet personnel professionnel	0	0	0	0	0	0	90	4	4
IIA4-2	5 Option1	Architecture et programmation de systèmes à processeurs	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	5
IIA4-2		Test et vérification	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA4-2	5 Option2	Chaîne logistique et maîtrise des flux	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	5
IIA4-2		Usine numérique	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA4-2	5 Option3	CFAO des systèmes mécatroniques	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	5
IIA4-2		Modélisation des systèmes mécatroniques	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	

**TIME Higher School**  
**Direction des Etudes**

***PLAN D'ETUDES***  
***Cycle ingénieur: Informatique Industrielle***  
***et Automatique***

**Année Universitaire 2023\_2024**

10,25	7	8,25	143,5	91	107,25	431,75	30	30
-------	---	------	-------	----	--------	--------	----	----

Semestre 5

NIV	U.E	Matière	Volume Horaire par semaine			Volume Horaire par semestre			Total	Coef	Credit
			Cours	TD	TP	Cours	TD	TP			
IIA5-1	1	Conduite et supervision industrielle	1	0	1	14	0	13	27	2	6
IIA5-1		Ordonnancement	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	1,5	
IIA5-1		Système d'information industriel (ERP/MES)	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA5-1	2	Commande des machines électriques	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	7
IIA5-1		Théorie de la commande	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	2	
IIA5-1		Soft Computing	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	
IIA5-1	3	Implémentation numérique des commandes	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2	4
IIA5-1		Robotique	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2	
IIA5-1	4	Anglais	0	1,5	0	0	21	0	21	1,5	6
IIA5-1		Création d'entreprise	0,75	0,75	0	10,5	9,75	0	20,25	1,5	
IIA5-1		Conduite du changement et innovation	0,75	0,75	0	10,5	9,75	0	20,25	1,5	
IIA5-1		Environnement économique et international	0,75	0,75	0	10,5	9,75	0	20,25	1,5	
IIA5-1	5	Architecture des SOCs et Codesign	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	7
IIA5-1	Option 1	Os embarqués	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA5-1		Vérification formelle des systèmes embarqués	1	0,5	1	14	6,5	13	33,5	2,5	
IIA5-1	Option 2	Intégration et pilotage des systèmes industriels	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	7
IIA5-1		Management de la performance industrielle	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	
IIA5-1		Analyse décisionnelle et management du risque	1	0,5	0	14	6,5	0	20,5	2,5	
IIA5-1	Option 3	Commande des systèmes dynamiques mécatroniques	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	7
IIA5-1		Vision et reconnaissance	1	0,5	0,75	14	6,5	9,75	30,25	2,5	
IIA5-1		Atelier mécatronique	0,75	0	0,75	10,5	0	9,75	20,25	2,5	
			13,25	8,75	8,5	185,5	115,25	110,5	411,25	30,5	30