INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES STRASBOURG

GRILLE DE FORMATION
Année Universitaire 2022 / 2023
Spécialité : MECATRONIQUE – I5

Validée par le Conseil de Spécialité du 25 mai 2022
Validée par le Conseil du Département Mécanique du 1er juin 2022
Validée par le Conseil des Etudes du 9 juin 2022

Classe : MIQ5

Effectif théorique :	28
Nombre de groupes TD :	1
Nombre de groupes TP/P :	2

Nb d'heures/ects :	
Coef. TP :	
Coef. Alloc. d'heures :	

Semestre : S9

	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	P1 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	E-L TD	Cdc	Coef. EC	ECTS	P2 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	E-L TD	Cdc	Coef. EC	ECTS	P3 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	E-L TD	Cdc	Coef. EC	ECTS	P4 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	E-L TD	Cdc	Coef. EC	ECTS
Compétences transversales	SEC-CT-SHSL-09	Management de projet et leadership	33	10,5	0	6		3	3	5	33	10,5	0	6		3	3	5	33	10,5	0	6		3	3	5	33	10,5	0	6		3	3	5
		Langues 9	0	28	0	0		2	2		0	28	0	0		2	2		0	28	0	0		2	2		0	28	0	0		2	2	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-MIQ-09	Motorisation et commande d'axe pour la robotique	0	12	0	15		3	3	5	0	12	0	15		3	3	5	0	12	0	15		3	3	5	0	12	0	15		3	3	5
		Conception de transmission	0	30	0	0		2	2		0	30	0	0		2	2		0	30	0	0		2	2		0	30	0	0		2	2	
	MEC-STM-MIQ-10	Informatique industrielle	0	12	18	0		3	3	10	0	12	18	0		3	3	10	0	12	18	0		3	3	10	0	12	18	0		3	3	10
		Robotique pour l'usine du futur	0	6	13,5	0		2	2		0	6	13,5	0		2	2		0	6	13,5	0		2	2		0	6	13,5	0		2	2	
		Projet S9	0	0	0	42		5	5		0	0	0	42		5	5		0	0	0	42		5	5		0	0	0	42		5	5	
Parcours STM	MEC-STM-PARC-1-Matériaux innovants et Eco-respectueux	STM3-P1 : Corrosion et vieillissement des matériaux	7,5	4,5	9	0		2	2	6																								
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles	7,5	4,5	9	0		2	2																									
		STM3-P1 : Procédés avancés de recyclage des matériaux	7,5	4,5	9	0		2	2																									
	MEC-STM-PARC-2-Mécanique numérique	STM3-P2 : Mécanique numérique des solides déformables									3	0	21	0		3	3	6																
		STM3-P2 : Simulation des procédés de mise en forme									3	0	18	9		3	3																	
	MEC-STM-PARC-3- Analyse des systèmes de production	STM3-P3 : ERP-SAP Analyse statique de flux physiques																	3	24	0	0		2	2	6								
		STM3-P3 : Diagnostic des cellules de production																	0	18	3	0		2	2									
		STM3-P3 : Analyse du comportement du procédé																	1,5	0	16,5	0		2	2									
	MEC-STM-PARC-4-Conception pour la robotique	STM3-P4 : Etalonnage et identification de robots																									0	9	12	0		2	2	6
		STM3-P4 : Modélisation et synthèse de mécanismes																									0	16,5	0	6		2	2	
		STM3-P4 : Mécanismes compliants																									0	9	12	0		2	2	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PRT	PRT : Projet de recherche technologique						4	4	4						4	4	4						4	4	4						4	4	4
		Total Semestre	55,5	112	58,5	63	0	30	30	30	39	98,5	70,5	72	0	30	30	30	37,5	140,5	51	63	0	30	30	30	33	133	55,5	69	0	30	30	30
		Total face à face pédagogique	**289**								**280**								**292**								**290,5**							

Mutualisation Cours	Eff. théo	Eff. réel	C	TD	TP	P	E-L TD	Plafond e-L autorisé	Eff. Théo Cout autorisé	Eff. réel Cout autorisé	cout réel	Eff. réel Ecart	Eff. Théo Ecart	Eff. réel Ecart %	Eff. Théo Ecart %
I5 Méca+GE5+GCE5 (sauf Masters)	90		1	5	7	7		16,3	135	0	144		9,00		6,7%
MIQ5+PL5															
MIQ5	28		1	1	2	2		8,9	42	0	42		0,00		0,0%
MIQ5 (sauf Masters)	28		1	1	2			9,9	28	0	30		2,00		7,1%
MIQ5	28		1	1	2			9,9	42	0	43,32		1,32		3,1%
MIQ5	28		1	1	2			6,4	28	0	29,49		1,49		5,3%
MIQ5	28		1	1	2	1,8		13,9	70	0	75,6		5,60		8,0%
GM5+MIQ5+PL5	28		1	1	2			6,9	28	0	31,41		3,41		12,2%
(+UDS)	28		1	1	2			6,9	28	0	31,41		3,41		12,2%
	28		1	1	2			6,9	28	0	31,41		3,41		12,2%
GM5+MIQ5+PL5	28		1	1	1			7,9	42	0	22,77		-19,23		-45,8%
	28		1	1	1	**2**		7,9	42	0	38,16		-3,84		-9,1%
GM5+MIQ5+PL5	28		1	1	2			8,9	28	0	28,5		0,50		1,8%
	28		1	1	2			6,9	28	0	23,22		-4,78		-17,1%
	28		1	1	2			5,9	28	0	30,96		2,96		10,6%
GM5+MIQ5+PL5	28		1	1	2			6,9	28	0	29,88		1,88		6,7%
	28		1	1	2	**2**		7,4	28	0	28,5		0,50		1,8%
	28		1	1	2			6,9	28	0	29,88		1,88		6,7%
									681	0	690,51		9,51		1,4%

Semestre : S10

	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	P1 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	Cdc	Coef. EC	ECTS	P2 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	Cdc	Coef. EC	ECTS	P3 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	Cdc	Coef. EC	ECTS	P4 Atomes pédagogiques C	TD	TP	Projet	Cdc	Coef. EC	ECTS
Sciences et Techniques Métiers	**MEC-STM-PFE**	**PFE : Projet de fin d'études**					**22**	**22**	**22**					**22**	**22**	**22**					**22**	**22**	**22**					**22**	**22**	**22**
	Stage	**STI-4**					**8**	**8**	**8**					**8**	**8**	**8**					**8**	**8**	**8**					**8**	**8**	**8**
		Total Semestre	0	0	0	0	**0**	**30**	**30**	0	0	0	0	**0**	**30**	**30**	0	0	0	0	**0**	**30**	**30**	0	0	0	0	**0**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**0**							**0**							**0**							**0**						
		Total Annuel	**55,5**	**112**	**58,5**	**63**	**0**	**60**	**60**	**60**	**39**	**98,5**	**70,5**	**72**	**0**	**60**	**60**	**60**	**37,5**	**140,5**	**51**	**63**	**0**	**60**	**60**	**60**	**33**	**133**	**55,5**	**69**	**0**	**60**	**60**	**60**
		Total face à face pédagogique	**289**							**280**							**292**							**290,5**						