INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES STRASBOURG

GRILLE DE FORMATION
Année Universitaire 2025 / 2026
Spécialité : GENIE MECANIQUE – I5

Validée par le Conseil de Spécialité du jeudi 9 janvier 2025
Validée par le Conseil du Département Mécanique du jeudi 9 jnvier 2025
Validée par le Conseil des Etudes du jeudi 27 février 2025
Validée par le Conseil d'Administration du jeudi 13 mars 2025

Classe : GM5

Effectif théorique :	56
Nombre de groupes TD :	2
Nombre de groupes TP/P :	4

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

Semestre : S9

P1

			Atomes pédagogiques				E-L	Cdc	Coef.	ECTS
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet	TD		EC	
Compétences transversales	SEC-CT-SHSL-09	Management de projet et leadership	33	10,5	0	6		3	3	5
		Langues 9	0	28	0	0		2	2	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-GM-13	Conception paramétrique	4,5	9	15	0		3	3	6
		Cotation fonctionnelle	12	12	12	0		3	3	
	MEC-STM-GM-14	Conception des systèmes vibratoires	3	3	0	9		2	2	9
		Mécanique des solides déformables 3	21	24	0	0		3	3	
		Projet S9 : Conception avancée de systèmes automatisés	0	0	0	**33**		4	4	
Parcours STM	MEC-STM-PARC-1-Matériaux innovants et éco-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								
		STM3-P2 : Simulation des procédés de mise en forme								
	MEC-STM-PARC-3- Analyse des systèmes de production	STM3-P3 : ERP-SAP Analyse statique de flux physiques								
		STM3-P3 : Diagnostic des cellules de production								
		STM3-P3 : Analyse du comportement du procédé								
	MEC-STM-PARC-4-Conception pour la robotique	STM3-P4 : Etalonnage et identification de robots								
		STM3-P4 : Modélisation et synthèse de mécanismes								
		STM3-P4 : Mécanismes compliants								
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PRT	PRT : Projet de recherche technologique						4	4	4
		Total Semestre	96	100	54	48	0	**30**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**298**							

P2

			Atomes pédagogiques				E-L	Cdc	Coef.	ECTS
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet	TD		EC	
Compétences transversales	SEC-CT-SHSL-09	Management de projet et leadership	33	10,5	0	6		3	3	5
		Langues 9	0	28	0	0		2	2	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-GM-13	Conception paramétrique	4,5	9	15	0		3	3	6
		Cotation fonctionnelle	12	12	12	0		3	3	
	MEC-STM-GM-14	Conception des systèmes vibratoires	3	3	0	9		2	2	9
		Mécanique des solides déformables 3	21	24	0	0		3	3	
		Projet S9 : Conception avancée de systèmes automatisés	0	0	0	33		4	4	
Parcours STM	MEC-STM-PARC-1-Matériaux innovants et éco-respectueux	STM3-P1 : Corrosion et vieillissement des matériaux								
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles								
		STM3-P1 : Procédés avancés de recyclage des matériaux								
	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								
		STM3-P3 : Diagnostic des cellules de production								
		STM3-P3 : Analyse du comportement du procédé								
	MEC-STM-PARC-4-Conception pour la robotique	STM3-P4 : Etalonnage et identification de robots								
		STM3-P4 : Modélisation et synthèse de mécanismes								
		STM3-P4 : Mécanismes compliants								
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PRT	PRT : Projet de recherche technologique						4	4	4
		Total Semestre	79,5	86,5	66	57	0	**30**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**289**							

P3

			Atomes pédagogiques				E-L	Cdc	Coef.	ECTS
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet	TD		EC	
Compétences transversales	SEC-CT-SHSL-09	Management de projet et leadership	33	10,5	0	6		3	3	5
		Langues 9	0	28	0	0		2	2	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-GM-13	Conception paramétrique	4,5	9	15	0		3	3	6
		Cotation fonctionnelle	12	12	12	0		3	3	
	MEC-STM-GM-14	Conception des systèmes vibratoires	3	3	0	9		2	2	9
		Mécanique des solides déformables 3	21	24	0	0		3	3	
		Projet S9 : Conception avancée de systèmes automatisés	0	0	0	33		4	4	
Parcours STM	MEC-STM-PARC-1-Matériaux innovants et éco-respectueux	STM3-P1 : Corrosion et vieillissement des matériaux								
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles								
		STM3-P1 : Procédés avancés de recyclage des matériaux								
	MEC-STM-PARC-2-Mécanique numérique	STM3-P2 : Mécanique numérique des solides déformables								
		STM3-P2 : Simulation des procédés de mise en forme								
	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								
		STM3-P4 : Modélisation et synthèse de mécanismes								
		STM3-P4 : Mécanismes compliants								
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PRT	PRT : Projet de recherche technologique						4	4	4
		Total Semestre	78	128,5	46,5	48	0	**30**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**301**							

P4

			Atomes pédagogiques				E-L	Cdc	Coef.	ECTS	Mutualisation Cours
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet	TD		EC		
Compétences transversales	SEC-CT-SHSL-09	Management de projet et leadership	33	10,5	0	6		3	3	5	I5 Méca (sauf Masters)
		Langues 9	0	28	0	0		2	2		GM5
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-GM-13	Conception paramétrique	4,5	9	15	0		3	3	6	GM5
		Cotation fonctionnelle	12	12	12	0		3	3		GM5
	MEC-STM-GM-14	Conception des systèmes vibratoires	3	3	0	9		2	2	9	GM5 (sauf Masters)
		Mécanique des solides déformables 3	21	24	0	0		3	3		GM5
		Projet S9 : Conception avancée de systèmes automatisés	0	0	0	33		4	4		GM5
Parcours STM	MEC-STM-PARC-1-Matériaux innovants et éco-respectueux	STM3-P1 : Corrosion et vieillissement des matériaux									GM5+MIQ5+PL5+UDS
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles									
		STM3-P1 : Procédés avancés de recyclage des matériaux									
	MEC-STM-PARC-2-Mécanique numérique	STM3-P2 : Mécanique numérique des solides déformables									GM5+MIQ5+PL5
		STM3-P2 : Simulation des procédés de mise en forme									
	MEC-STM-PARC-3- Analyse des systèmes de production	STM3-P3 : ERP-SAP Analyse statique de flux physiques									GM5+MIQ5+PL5
		STM3-P3 : Diagnostic des cellules de production									
		STM3-P3 : Analyse du comportement du procédé									
	MEC-STM-PARC-4-Conception pour la robotique	STM3-P4 : Etalonnage et identification de robots	0	9	12	0		2	2	6	GM5+MIQ5+PL5
		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	
		Total Semestre	73,5	121	51	54	0	**30**	**30**	**30**	
		Total face à face pédagogique	**299,5**								

Semestre : S10

P1

			Atomes pédagogiques					Cdc	Coef.	ECTS
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet			EC	
Sciences et Techniques Métiers	**MEC-STM-PFE**	**PFE : Projet de fin d'études**						**22**	**22**	**22**
	Stage	**STI-4**						**8**	**8**	**8**
		Total Semestre	0	0	0	0		**30**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**0**							
		Total Annuel	**96**	**100**	**54**	**48**	**0**	**60**	**60**	**60**
		Total face à face pédagogique	**298**							

P2

			Atomes pédagogiques					Cdc	Coef.	ECTS
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet			EC	
Sciences et Techniques Métiers	**MEC-STM-PFE**	**PFE : Projet de fin d'études**						**22**	**22**	**22**
	Stage	**STI-4**						**8**	**8**	**8**
		Total Semestre	0	0	0	0		**30**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**0**							
		Total Annuel	**79,5**	**86,5**	**66**	**57**	**0**	**60**	**60**	**60**
		Total face à face pédagogique	**289**							

P3

			Atomes pédagogiques					Cdc	Coef.	ECTS
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet			EC	
Sciences et Techniques Métiers	**MEC-STM-PFE**	**PFE : Projet de fin d'études**						**22**	**22**	**22**
	Stage	**STI-4**						**8**	**8**	**8**
		Total Semestre	0	0	0	0		**30**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**0**							
		Total Annuel	**78**	**128,5**	**46,5**	**48**	**0**	**60**	**60**	**60**
		Total face à face pédagogique	**301**							

P4

			Atomes pédagogiques					Cdc	Coef.	ECTS
	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	C	TD	TP	Projet			EC	
Sciences et Techniques Métiers	**MEC-STM-PFE**	**PFE : Projet de fin d'études**						**22**	**22**	**22**
	Stage	**STI-4**						**8**	**8**	**8**
		Total Semestre	0	0	0	0		**30**	**30**	**30**
		Total face à face pédagogique	**0**							
		Total Annuel	**73,5**	**121**	**51**	**54**	**0**	**60**	**60**	**60**
		Total face à face pédagogique	**299,5**							