

● **Organisation de la formation**

2^e année

SEMESTRE / UE		ECTS / Coefficients	Compétences attendues	Disciplines concernées	Durée totale (en heures)	Modalités de l'enseignement		
						CM	TD	TP
S3	UE 3.1	6	Mener une campagne de mesures	R3.01 : Anglais	18		18	
				R3.02 : Culture et communication	12		12	
	UE 3.2	6	Déployer la métrologie et la démarche qualité	R3.03 : Projet personnel et professionnel (PPP)	4		4	
				R3.04 : Outils mathématiques et traitement du signal	44		12	32
	UE 3.3	6	Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	R3.05 : Optique ondulatoire	24		24	
				R3.06 : Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	58		26	32
	UE 3.4	6	Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	R3.07 : Energie et environnement	12		12	
				R3.08 : Métrologie, qualité et statistiques	14		14	
				R3.09 : Électromagnétisme	18		18	
				R3.10 : Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	30		30	
	UE 3.5	6	Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale	R3.11 : Matériaux et résistance des matériaux	14		14	
				R3.12 : Techniques spectroscopiques	22		22	
				SAE3.01 : TdS et conditionnement de signaux	32			32
				SAE3.02 : Matériaux	16			16
				SAE3.03 : Optique et optronique	32			32
				SAE3.04 : Projet	15			
S4	UE 4.1	6	Mener une campagne de mesures	R4.01 : Anglais	10		10	
				R4.02 : Culture et	10		10	

	UE 4.2	6	Déployer la métrologie et la démarche qualité	communication R4.03 : Projet personnel et professionnel (PPP)	4		4	
	UE 4.3	6	Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	R4.04 : Outils mathématiques et traitement du signal	16		16	
	UE 4.4	6	Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	R4.05 : Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle R4.06 : Mécanique vibratoire et acoustique	26		18	8
	UE 4.5	6	Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale	R4.07 : Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	32		16	16
SAE4.01 : Chaîne d'instrumentation associant mesures, régulation et pilotage				20		12	8	
				SAE4.02 : Projet	32			32
					10			

3^e année

SEMESTRE / UE	ECTS / Coefficients	Compétences attendues	Disciplines concernées	Durée totale (en heures)	Modalités de l'enseignement			
					CM	TD	TP	
S5	UE 5.1	6	Mener une campagne de mesures	R5.01 : Anglais professionnel	20		12	8
	UE 5.2	6	Déployer la métrologie et la démarche qualité	R5.02 : Communication professionnelle R5.03 : Projet personnel et professionnel (PPP)	14		14	
	UE 5.3	6	Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	R.04 : Outils mathématiques avancés	4		4	
	UE 5.4	6	Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	R5.TI.05 : Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs	16		16	
					28		28	

	UE 5.5	6	Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale	de la physique ondulatoire R5.06 : Métrologie et qualité R5.TI.07 : Traitement du signal, chaîne de mesure et capteur SAE5.TI.01 : Mener une campagne d'essais dans le domaine temporel et fréquentiel	72 80 46		40 48	32 32 32
				SAE5.TI.02 : Projet	30			
S6	UE 6.1	6	Mener une campagne de mesures	R6.01 : Anglais technique et projet personnel	14		8	6
	UE 6.2	6	Déployer la métrologie et la démarche qualité	R6.02 : Communication dans les organisations	10		10	
	UE 6.3	6	Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	R6.03 : Gestion d'équipe et communication	16		16	
	UE 6.4	6	Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	R6.04 : Métrologie et qualité R6.TI.05 : Physique avancée appliquée à des mesures en environnement sévère	46 50		14 50	32
	UE 6.5	6	Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale	SAE6.TI.01 : Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe SAE6.TI.02 : Projet	44 35			32

- Rythme de l'alternance (périodes à l'IUT et périodes en entreprises) (cf calendrier d'alternance)