Université de Strasbourg

BUT - Mesures physiques

Techniques d'instrumentation (alternance)

Langue du parcours			Français
ECTS			ECTS
Volume horaire			
TP : 0h	TD : 0h	CI : 0h	CM : 0h
Formation initiale			Non
Formation continue			Non
Apprentissage			Oui
Contrat de professionnalisation			Oui

Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation - Année 1

Semestre 1

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
identique qu'au parcours Matériaux et contrôles physico-chimiques Semestre 1 (formation classique)							

Semestre 2

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
identique qu'au parcours Matériaux et contrôles physico-chimiques Semestre 2 (formation classique)							

Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation - Année 2

Semestre 3

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
UE 31 Mener une campagne de mesures	6 ECTS						
UE 32 Déployer la métrologie et la démarche qualité	6 ECTS						
UE 33 Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6 ECTS						
UE 34 Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau							
UE 35 Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6 ECTS						
SAE 301 Mettre en œuvre le conditionnement de signal et le pilotage d'instrument					24 h		
SAE302 Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles					20 h		
SAE Portfolio			2 h			8 h	
SAE 301 TI - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage					20 h		
Anglais 3			8 h		8 h		
Culture et communication 3					6 h		
Projet personnel et professionnel 3					6 h		
Habilitation électrique (changement de ressource)			8 h		8 h		
Outils Mathématiques et traitement du signal 1			12 h	1 h	8 h		
Statistiques			13 h	1 h			
Métrologie-qualité			10 h	1 h	20 h		
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments			10 h	1 h			
Capteurs			16 h	1 h			
Matériaux et résistance des matériaux			24 h	1 h			
Techniques spectroscopiques			8 h	1 h			
Physique nucléaire			20 h	2 h			
Actions biologiques des rayonnements ionisants			4 h	1 h			
Déchets nucléaires et environnement			9 h	1 h			

Semestre 4

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
UE 41 Mener une campagne de mesures	6 ECTS						
UE 42 Déployer la métrologie et la démarche qualité	6 ECTS						
UE 43 Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6 ECTS						
UE 44 Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6 ECTS						
UE 45 Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6 ECTS						
SAE 401Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de mesure utilisée							
SAE402 Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage							
SAE 403 Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement							
SAE Portfilio 4							
Anglais 4			11 h		8 h		
Culture et communication 4			10 h	1 h			
Certification ATEX			3 h				
Outils mathématiques et traitement du signal 2			14 h	1 h			
Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle			14 h	1 h			
Mécanique vibratoire et acoustique			13 h	1.5 h	12 h		
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques			20 h		24 h		
Optique ondulatoire			20 h	1 h	20 h		
Energie et environnement			12 h	1 h			
Electromagnétisme			16 h	1.5 h	12 h		
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide			25 h		24 h		
Physique moderne et spectroscopies nucléaires					16 h		