Université de Strasbourg

BUT - Mesures physiques

Matériaux et contrôles physico-chimiques (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 - Matériaux et contrôles physico-chimiques - 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	6 ECTS						
UE 35 Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6 ECTS						
SAE 3 01 Mettre en œuvre le conditionnement de signal et le pilotage d'instrument					24 h		
SAE 3 02 Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles					52 h		
SAE 3 04 Activités en entreprise							
SAE Portfolio				10 h			
Anglais			8 h		8 h		
Caractérisation et imagerie de matériaux par microscopie électronique de balayage			12 h		4 h		
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments			10 h	1 h			
Culture et Communication					6 h		
Matériaux et résistance des matériaux			24 h	1 h			
Métrologie - qualité			10 h	1 h	20 h		
Outils Mathématiques et traitement du signal			12 h	1 h	8 h		
Projet personnel et professionnel			8 h		6 h		
Propriétés physiques des matériaux			13 h				
Statistiques			13 h	1 h			
Techniques spectroscopiques			8 h	1 h			
Capteurs			16 h	1 h			
Habilitation électrique			8 h		8 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 4 01 Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de mesure utilisée					28 h		
SAE 4 03 Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement					12 h		
SAE 4 04 Activités en entreprise							
SAE Portfolio				8 h	2 h		
Anglais			11 h		8 h		
Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle			14 h	1 h			
Culture et communication			10 h	1 h			
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide			25 h		24 h		
Mécanique vibratoire et acoustique			13 h	2 h	12 h		
Optique ondulatoire			20 h	1 h	20 h		
Outils Mathématiques et traitement du signal			14 h	1 h			
Plasturgie			14 h				
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques			20 h		24 h		
Électromagnétisme			16 h	2 h	12 h		
Énergie et environnement			12 h	1 h			
Certification ATEX			3 h				

Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques - 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)							