

Master 1 - Sciences et Génie des Matériaux parcours Ingénierie de la Chimie et des Matériaux (ICM)

Total 554h

Semestre 7						
Module	CM	TD	TP	Total	Coef	Crédit
Activité en entreprise					6	6
Choix des matériaux	18	18	0	36	4	4
Choix des matériaux	18	18	0	36	4	
Capteurs industriels	21	21	6	48	4	4
Fonctionnalisation de la matière	12	12		24	2	
Capteurs et chaînes de mesure	9	9	6	24	2	
Contrôle des matériaux	21	21	6	48	4	4
CND Méthodes générales	12	12	6	30	2	
Caractérisations mécaniques	9	9		18	2	
Caractérisations 1	24	24	0	48	4	4
Analyses rhéologiques et granulométriques	12	12		24	2	
Analyses des Matériaux (DRX, RMN)	12	12		24	2	
Langue : Anglais	0	18	18	36	4	4
Module Polytechnique				36	4	4
A sélectionner parmi une liste de MP commune à toute l'UPHF					4	

Total semestre 252 heures

Semestre 8						
Module	CM	TD	TP	Total	Coef	Crédit
Activité en entreprise					6	6
Caractérisations 2	24	24	0	48	4	4
Méthodes spectroscopiques IR, RAMAN	6	6		12	1	
Techniques chromatographiques et colorimétriques	9	9		18	1.5	
Caractérisations des matériaux	9	9		18	1.5	
Métallurgie	18	18	0	36	4	4
Chimie des matériaux et alliages non ferreux	9	9		18	2	
Corrosion chimique des métaux	9	9		18	2	
Ciment et analyses chimiques	10	10	28	48	4	4
Ciment et béton	10	10	16	36	3	
TP analyses chimiques			12	12	1	
Plans d'expériences	12	12	24	48	4	4
Plans d'expériences et formulations	12	12	0	24	2	
TP caractérisations des matériaux			24	24	2	
Langue : Anglais	0	18	18	36	4	4
Module Polytechnique				36	4	4
A sélectionner parmi une liste de MP commune à toute l'UPHF					4	

Total semestre 252 heures

heures des évaluations et d'examens + heures d'environnement pédagogique : 50h

Master 2 - Sciences et Génie des Matériaux parcours Ingénierie de la Chimie et des Matériaux (ICM)

Total 476h

Semestre 9						
Module	CM	TD	TP	Total	Coef	Crédit
Activité en entreprise					6	6
Eco-conception	18	18	12	48	4	4
Matériaux émergents et éco-matériaux	6	6		12	1.5	
Développement durable	6	6		12	1.5	
Eléments finis	6	6	12	24	1	
Assemblages et vieillissement	18	18	0	36	4	4
Vieillissement des matériaux	9	9		18	2	
Assemblages	9	9		18	2	
Matériaux piézoélectriques et Conducteurs ioniques	18	18	12	48	4	4
Matériaux diélectriques et piézoélectriques	9	9	12	30	2	
Conducteurs ioniques	9	9		18	2	
Matériaux céramiques	18	18	12	48	4	4
Synthèse des poudres céramiques	6	6	12	24	2	
Fabrication de céramiques	12	12		24	2	
Langue : Anglais	0	18	18	36	4	4
Modules Polytechniques				36	4	4
A sélectionner parmi une liste de MP commune à toute l'UPHF					4	

Total semestre 252 heures

Semestre 10						
Module	CM	TD	TP	Total	Coef	Crédit
Activité en entreprise					12	12
Projet	0	36	0	36	6	6
Matériaux fragiles	24	24	0	48	4	4
Produits verriers	9	9		18	1.5	
Mécanismes de diffusions	9	9		18	1.5	
Techniques de caractérisations	6	6		12	1	
Matériaux durables	24	24	0	48	4	4
Revêtements multifonctionnels	9	9		18	1.5	
Composites-Renforcement	9	9		18	1.5	
Analyse des revêtements	6	6		12	1	
Matériaux polymères	24	24	0	48	4	4
Synthèse et valorisation des polymères	6	6		12	1	
Valorisation des matériaux en fin de vie	9	9		18	1.5	
Plasturgie	9	9		18	1.5	

Total semestre 180 heures

heures des évaluations et d'examens + heures d'environnement pédagogique : 44h