

DEPARTEMENT GMM - CURSUS 2EME ANNEE 2018-2019

SEMAINES D'OUVERTURE (OBLIGATOIRES) 4 ECTS	
Séminaire d'ouverture GMM (10 au 14 septembre 2018)	1
Voyage de département (17 au 21 septembre 2018)	1
Semaine Conception (28 janvier au 1er février 2019)	2

MODULES OBLIGATOIRES DEPARTEMENT 28 ECTS à valider sur les 2 semestres			
1 ^{er} SEMESTRE	ECTS	2 ^{ème} SEMESTRE	ECTS
Mécanique physique des matériaux *	3	Matériaux et structures hétérogènes	3
Mécanique des fluides incompressibles 1 /	1,5	Dynamique et stabilité dans l'industrie	3
Calcul des structures avec Abaqus	2	Aérodynamique et transferts thermiques	3
CFAO avec Catia	2	Projet de département	6
Mécanique des structures (Structures élastiques)	3	Ou 2 Apprentissages par résolution de problème	6
Mécanique des structures (Poutres élastiques)	1,5		

MODULES OBLIGATOIRES ECOLE 21,5 ECTS	
Gestion d'entreprise (du 19 au 23 novembre 2018) **	2
Statistiques / Data Analytics	2
Droit	3
Sciences Humaines et Sociales (SHS) - 1 module à prendre sur l'année	3
Langues	7,5
Sport	1
Accompagnement et orientation professionnelle (AOP)	0,5
Stage	2,5

MODULES ELECTIFS 6,5 ECTS minimum à valider sur les 2 semestres, à choisir parmi tous les modules de l'Ecole			
Ci-dessous les modules électifs proposés par le département			
1 ^{er} SEMESTRE	ECTS	2 ^{ème} SEMESTRE	ECTS
Conception d'une structure volante *** (effectif limité à 18 élèves)	3	Calcul numérique pour l'industrie	3
Matériaux composites	3	Polymères /	1,5
Mécanique des fluides numérique STARCCM+ /	1,5	Métaux	3
Acoustique	3	SPH (Smoothed particle hydrodynamics) /	1,5
Prototypage rapide (effectif limité à 18 élèves)	3	/ Mécanique des fluides numérique code SATURNE	1,5
		Simulation moléculaire /	1,5
		/ Nanomatériaux	1,5
		Mécanismes physiques du changement climatique	3
		Design automobile /	1,5
		/ Véhicules autonomes	1,5
		Apprentissage par résolution de problème (Au choix : Vélo, Goutte de verre, Ségrégation carbone...)	3
Ci-dessous une sélection de modules d'autres départements qui peuvent vous intéresser			
Techniques de développement logiciel (IMI)	3	Stratégie de l'entreprise (GI)	3
/ Mécanique des fluides incompressibles 2 (GCC)	1,5	Stratégie financière de l'entreprise (SEGF)	3

* Le cours obligatoire de MPM peut aussi être suivi en vidéo, selon la modalité que vous choisirez

** Les élèves qui choisiront de faire une semaine Athens devront obligatoirement faire Gestion d'entreprise en distanciel ; Demande à motiver auprès du département ; inscription sur Athens en ligne uniquement, à partir de septembre.

*** Pour les élèves inscrits sur ce cours, la semaine Conception de février donnera obligatoirement lieu à un projet de conception de structure volante, dans la continuité du module.

Un "1" placé après le nom du module signifie que le cours se déroule en 1ère partie de semestre

Un "2" placé avant le nom du module signifie que le cours se déroule en 2nde partie de semestre