

PARCOURS EXPERT EN MECANIQUE

MODULES OBLIGATOIRES ECOLE 21,5 ECTS	
Gestion d'entreprise (novembre) **	2
Statistiques numériques et analyse de données	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

SEMAINES D'OUVERTURE DEPARTEMENT (OBLIGATOIRES) 3 ECTS	
Séminaire d'ouverture GMM (septembre)	0,5
Voyage de département (septembre)	0,5
Semaine Conception (février)	2

MODULES OBLIGATOIRES DEPARTEMENT 28 ECTS à valider sur les 2 semestres			
1er SEMESTRE	ECTS	2ème SEMESTRE	ECTS
Mécanique physique des matériaux *	2,5	Matériaux et structures hétérogènes	2,5
Mécanique des fluides incompressibles 1 /	1,5	Aérodynamique et transferts thermiques	3
Mécanique des structures (Structures élastiques)	3	Dynamique et stabilité dans l'industrie	2,5
Mécanique des structures (Poutres élastiques) /	1,5	Mécanique de la rupture	1,5
Calcul des structures avec Abaqus	2	Coques et structures avancées	2,5
CFAO avec Catia	2	Calcul numérique pour l'industrie	2,5
		Projet de département	1

MODULES ELECTIFS 7,5 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			
1er SEMESTRE	ECTS	2ème SEMESTRE	ECTS
Conception d'une structure volante *** (effectif limité à 18 élèves)	2,5	SPH (Smoothed particle hydrodynamics) /	1,5
Mécanique des fluides numérique STARCCM+ /	1,5	/ Physique du sport	1,5
Prototypage rapide (effectif limité à 18 élèves)	2,5	Mécanismes physiques du changement climatique	2,5
/ Energie	1,5	Design automobile /	1,5
		/ Véhicules autonomes	1,5
Ci-dessous une sélection de modules d'autres départements qui peuvent vous intéresser			
Techniques de développement logiciel (IMI)	3		
/ Mécanique des fluides incompressibles 2 (GCC)	1,5		

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

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