

Département Génie Mécanique et Matériaux - 2ème année
PARCOURS CONCEPTION DE SYTEMES INDUSTRIELS

| 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 31 ECTS à valider sur les 2 semestres | | | |
|--|-------------|--|-------------|
| 1^{er} SEMESTRE | ECTS | 2^{ème} SEMESTRE | ECTS |
| Calcul des structures avec Abaqus | 2 | Contôle des systèmes | 2,5 |
| CFAO avec Catia | 2 | Projet de département | 7,5 |
| Mécanique des fluides numérique STARCCM+ / | 1,5 | Dynamique des systèmes et cinématique inversée | 2,5 |
| Prototypage rapide | 2,5 | Architecture et machine learning | 2,5 |
| <i>3 Cours matériaux à prendre sur les 4 proposés</i> | | | |
| Matériaux composites | 2,5 | | |
| Métaux | 2,5 | | |
| Céramiques et verres | 2,5 | | |
| Polymères | 2,5 | | |

| MODULES ELECTIFS 4,5 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) | 2,5 | SPH (Smoothed particle hydrodynamics) / | 1,5 |
| / Energie | 1,5 | / Physique du sport | 1,5 |
| | | Mécanismes physiques du changement climatique | 1,5 |
| | | Design automobile / | 1,5 |
| | | / Véhicules autonomes | 1,5 |
| Ci-dessous une sélection de modules d'autres départements qui peuvent vous intéresser | | | |
| | | Stratégie de l'entreprise (GI) | 3 |
| | | Protection de l'innovation | 3 |
| | | Stratégie financière de l'entreprise (SEGF) | 3 |

** 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