

Les enseignants, les crédits et la période des cours son indiqués sous réserve de modification

234

crédits offerts

Code	Matières	Enseignants	Livret des cours	Crédits	Période des cours
Cours de base					
ME-324	Commande numérique des systèmes dynamiques	Müllhaupt	GM	2	P
ME-312	Conception pour X	Kyritsis	GM	2	P
ME-321	Control systems + TP	Jones + Salzmann	GM	4	A
ME-311	Dynamique des systèmes mécaniques	Schiffmann	GM	3	P
ME-341	Heat and mass transfer	Thome/Ferrari Trecate	GM	4	P
ME-344	Incompressible fluid mechanics	Schneider	GM	4	A
ME-342	Introduction aux turbomachines	Avellan/Ott	GM	2	P
ME-343	Mécanique des fluides compressibles	Noca	GM	4	P
ME-332	Mécanique vibratoire	Cugnoni	GM	4	A
ME-302	Mechanical design principles	Paik	GM	4	A
ME-372	Méthode des éléments finis	Gmür	GM	3	A
ME-371	Méthodes de discrétisation en fluides	Habisreutinger	GM	3	P
ME-373	Modélisation et simulation par éléments finis	Cugnoni	GM	3	P
ME-331	Solid mechanics	Curtin	GM	4	P
ME-351	Thermodynamique et énergétique II	Van Herle	GM	3	P
Cours d'approfondissement					
ME-524	Advanced control systems	Karimi	GM	3	P
ME-451	Advanced energetics	Maréchal	GM	5	A
ME-465	Advanced heat transfer	Haussemer	GM	3	P
ME-436	Advanced solid mechanics (pas donné en 2018-19)	Curtin	GM	5	A
MICRO-413	Advanced additive manufacturing technologies	Boillat/Moser/Brugger	GM/MT	3	P
ME-445	Aerodynamics	Mulleners	GM	3	A
ME-435	Aéroélasticité et interaction fluide-structure	Farhat	GM	3	A
ME-403	Applied mechanical design	Schiffmann	GM	4	A
MICRO-450	Bases de la robotique	Bleuler/Bouri	MT	3	A
ME-481	Biomechanics of the cardiovascular system	Stergopoulos	GM	3	P
ME-482	Biomechanics of the musculoskeletal system	Pioletti	GM	5	A
ME-462	Cartilage et phénomènes d'interface	Farhat	GM	3	A
ME-523	Commande non linéaire	Müllhaupt	GM	3	A
MSE-340	Composites polymères + TP	Bourban/Michaud+Bourban	MX	4	A
ME-414	Computational multi-scale modeling of solids	Derlet	GM	5	P
ME-418	Conception mécanique intégrée	Schorderet A.	GM	3	P
ME-498	Continuous improvement of manufacturing systems	Kaboli	GM	4	P
ME-473	Dynamique numérique des solides et des structures	Gmür	GM	5	P
ME-551	Engines and fuel cells	Van Herle	GM	4	A
ME-412	Experimental methods in engineering mechanics	Kolinski	GM	4	A
ME-432	Fracture mechanics	Botsis/Cugnoni	GM	4	P
ME-416	Fundamentals of computer aided manufacturing	Kyritsis	GM	5	A
ME-453	Hydraulic turbomachines	Avellan	GM	4	A
ME-444	Hydrodynamics	Gallaire	GM	5	P
ME-443	Hydrodynamique acoustique	Nicolet	GM	3	P
ME-466	Instability	Gallaire	GM	3	A
ME-413	Introduction to additive manufacturing	Boillat/Moser/Brugger	GM/MT	3	A
ME-464	Introduction to nuclear engineering	Pautz/Hursin	PH	2	P
ME-516	Lifecycle performance of product systems	Kyritsis	GM	3	P
ME-410	Mechanical product design and development	Paik	GM	5	A
ME-411	Mechanics of slender structures (pas donné en 2018-19)	Reis	GM	4	P
ME-436	Micro/Nano robotics	Sakar	GM	3	P
ME-426	Micro/Nanomechanical devices	Villanueva	GM	3	A
ME-425	Model predictive control (pas donné en 2018-19)	Jones	GM	3	A
ME-454	Modelling and optimization of energy systems	Maréchal	GM	4	P
ME-422	Multivariable control	Ferrari Trecate	GM	3	A
ME-475	Multi-body simulation (pas donné en 2018-19)	Sakar	GM	3	P
ME-427	Networked control systems	Ferrari Trecate	GM	3	A
ME-474	Numerical flow simulation	Sawley	GM	5	A
ME-484	Numerical methods in biomechanics	Terrier	GM	3	P
ME-571	Numerical methods in heat transfer (pas donné en 2018-19)	Vacat	GM	3	P
ME-476	Particle-based methods	Sawley	GM	4	P
ME-419	Production management	Kaboli	GM	5	A
ME-460	Renewable energy (for ME)	Van Herle/Haussemer	GM	4	P
MICRO-451	Robotique industrielle et appliquée	Bleuler/Bouri	MT	2	P
ME-421	System identification	Karimi	GM	3	A
ME-424	Systèmes mécatroniques	Agbeviade	GM	5	P
ME-459	Thermal power cycles and heat pump systems (pas donné en 2018-19)	Vacat	GM	2	P
ME-455	Turbomachines thermiques	Ott	GM	5	A
ME-467	Turbulence	Schneider	GM	3	A
ME-446	Two-phase flows and heat transfer	Gallaire	GM	3	A

Légende :

A = automne, P = printemps

1 semestre comprend 14 semaines.