

Libellé long	code ECUÉ année (N)	Responsable UE/ECUE	ECTS (UE)	Coef (ECUE)
OUTILS MATHÉMATIQUES I				
Mathématiques I	XAM50A		9	
Soutien en mathématiques	XAB500A	B. Koojus	3	
Calcul Scientifique	XAB502AM	F. Nicoud	3,5	
Analyse et traitement de données	XAB503	B. Watrisse	2,5	
MÉCANIQUE				
Mécanique des milieux continus	XAB510	A. Chrysochos	3	
Mécanique des fluides II	XAB511	A. Marchal	3	
Méthodes et structures simplifiées I	HA930Y	A. Marchal	2	
OUTILS DE L'INGÉNIEUR				
Dessin technique, CAO	XAB520	A. Marchal	3,5	
Algorithmique	XAB521	F. Molino/A. Pinlou	2,5	
Analyse des signaux et des systèmes	XAB522	P. Fraise	2	
LANGUES ÉTRANGÈRES				
Langue vivante 1 - Anglais	XAB530	M. Volat	2	
Environnement économique des entreprises	XAB531A	C. Breton	1	
DORS	XAD9E31A	A. Marchal/J.L. Bontignies	1	
Semestre pair				
MODELISATION				
Modélisation mathématique en mécanique	XAB500M	C. Cavinato	3	
Déclassement mathématique	XAB501P	F. Monerie	1,5	
Projet PIRE / Collectif	XAB501P	F. Nicoud	3	
MATÉRIAUX & STRUCTURES				
Résistance des matériaux	XAB510A	J-M. Muracciole	2,5	
Introduction à la conception	XAB513M	A. Marchal, H. Louche	2,5	
Structure et dimensionnement	XAB502M	L. Walitz	2	
Rhologie et méthodes expérimentales	XAB512A	B. Watrisse, J-M. Muracciole	2,5	
OUVERTURE SCIENTIFIQUE				
Introduction à la robotique	XAB520	P. Fraise	2	
Procédure de mise en forme	XAB521	A. Marchal	2	
Programmes physico-chimiques de la matière	XAB522	F. Henn, J.L. Bontignies, B. Wez	2	
LANGUES, SHS, INFORMATIQUE				
Passport informatique	XATP15	A. Pinlou	1	
Passport informatique (PRI)	XATP15R	A. Pinlou	1	
Organisation et fonctionnement des entreprises	XAB531	C. Breton	1,5	
Emploi et droit	XAB532A	C. Perret du Cray	1	
ROD/Modélisation	XAB533	A. Pinlou	0,5	
Langue vivante 1 - Anglais	XAB530	M. Volat	2	
Langue vivante 2 - Allemand	XAB531A		1	
Chinois	XAB531A		1	
Espagnol	XAB531A		1	
Espagnol (niveau)	XAB531A		1	
Français	XAB531A		1	
Réflexion	XAB531A		1	
Langue vivante 2 - Facultative	XAB531A		0	
STAGE				
Formation Compétences Transversales	XATP15		0	
Langue vivante 1 - Préparation TOEIC	XATP15R		0	
STAGE & EXPERIENCE PROFESSIONNELLE				
Expérience professionnelle	XAB540A	A. Marchal/J.L. Bontignies	0	

M13

Libellé long	code ECUÉ année (N)	Responsable UE/ECUE	ECTS (UE)	Coef (ECUE)
Semestre impair				
OUTILS MATHÉMATIQUES II				
Résolution numérique des EDP	XAB570A		6,5	
Mathématiques II	XAB570I	F. Nicoud	1	
Info pour le calcul scientifique	XAB570A	A. Pinlou/Y. Monerie	1,5	
Outils statistiques/Plans d'expérience	XAB570J	H. Louche	2,5	
SCIENTIFS POUR L'INGÉNIEUR I				
Mécanique des fluides II	XAB511	Y. Monerie	2	
Méthodes et structures simplifiées II	XAB512	Y. Monerie	2	
Modélisation pour la robotique	XAB512A	M. Gaultier/Pré	2,5	
Concevoir, Coupler, Optimiser, Imprimer en 3D	XAB513	Y. Monerie	1,5	
Conception mécanique I	HA9504	A. Marchal, H. Louche	2,5	
COMPORTEMENT MILIEU DÉFORMABLE I				
Mécanique des fluides II	XAB511	A. Chrysochos	2	
Mécanique des fluides II	XAB511B	F. Nicoud	2	
Mécanique des fluides II	XAB511C	F. Nicoud	2	
Mécanique des fluides II	XAB511D	F. Nicoud	2	
Matériaux standards généralisés	XAB512M	A. Chrysochos	2	
SHS POUR L'INGÉNIEUR I				
Anglais	XAB520A	M. Volat	2	
Préparation TOEIC Obligatoire	XAT4CAN1	M. Volat	0	
Langue vivante 2 FACULTATIVE		M. Volat	0	
Allemand	XAB531A		1	
Espagnol	XAB531A		1	
Chinois	XAB531A		1	
Préparation TOEIC (FACILE)	XAT4C1FA	M. Volat	0	
Langue vivante 2	Liste à choix		1	
Allemand	XAB531A		1	
Espagnol Semi déb	XAB531A		1	
Chinois	XAB531A		1	
Espagnol	XAB531A		1	
INFORMATION				
Insertion Professionnelle	XAB531A	M. Volat	1,5	
Validation expérience professionnelle	XAB531B	A. Marchal	0	
Communication écrite et orale	XAB532A	F. Rodhain	1,5	
Semestre pair				
SCIENTIFS POUR L'INGÉNIEUR II				
Conception mécanique 2	HA9502Y	O. Arnould, A. Marchal	5	
Robotique I	XAB530B	P. Fraise	1,5	
Projet MEF	XAB531B	Y. Monerie	2	
COMPORTEMENT MILIEU DÉFORMABLE II				
Mécanique des fluides II	XAB511	F. Nicoud	1	
Mécanique des fluides II	XAB511M	Y. Monerie	1	
Plasticité-Endommagement	XAB513M	B. Watrisse	2	
Comportements mécaniques couplés	XAB514M	A. Chrysochos	1	
SHS POUR L'INGÉNIEUR II				
Anglais	XAB520A	M. Volat	2	
Préparation TOEIC Obligatoire	XAT4CAN2	M. Volat	0	
Gestion d'entreprise	XAB531A	C. Breton	1	
DORS 4A	XAD9E31A	A. Marchal/J.L. Bontignies	0	
STAGE	XAB540A		0	
STAGE	XAB540A	B. Watrisse	18	

M14

Libellé long	code ECUÉ année (N)	Responsable UE/ECUE	ECTS (UE)	Coef (ECUE)
Semestre impair				
BIQ CONCEPTION				
Entreprises Recherche Santé	XAB500	F. Nicoud	2	
Entreprises Recherche Santé - Rapport de lecture	XAB500	F. Nicoud	0	
Essai conception	XAB500	N. De Mitas	1,5	
Robotique médicale	XAB500	C. Kiri, S. Abdelaziz	1,5	
MÉCATRONIQUE				
Base de données	XAB510	P. Fraise	1,5	
Soft robotique	XAB512	P. Fraise	2	
Capteurs	XAB510	A. Chrysochos	2	
MÉCANIQUE AVANCÉE				
Mécanique des fluides numérique	XAB511	J. Legat	1,5	
Simulation numérique avancée	XAB511M	C. Bourdon	1,5	
Géométrie déformable	XAB511	A. Chrysochos	1,5	
SHS POUR L'INGÉNIEUR				
Management Qualité Santé Sécurité au travail	XAB540	M. Ducreux	1,5	
Droit du travail	XAB541	C. Perret du Cray	1	
Management de projet	XAB542	F. Viot	1	
Préparation TOEIC	XAT4CAN	M. Volat	0	
Innovation Durable & Entrepreneurial Responsable	XAT5455	C. Breton	1,5	
SSI - Sécurité des systèmes informatiques	XAT501A	A. Pinlou	0,5	
Documents Numériques	XAT501A	A. Pinlou	0,5	
PROJET DE FIN D'ETUDES				
Numérique Responsable	XAB540	A. Pinlou	11	
PRE	XAB540	A. Marchal	11	
PRI (Parcours Recherche Ingénieur)				
	XATP15		2	
Semestre pair				
STAGE				
Stage	XAM14/XAM14A		30	
Engagement Étudiant	XAT54NG	J. Legat	30	
Parcours Recherche Ingénieur	XATP15		2	

M15