

Première année

Mise à niveau

Choisir un cours de "mise à niveau" parmi :

ELEN0040-1	<i>Electronique numérique</i> - Jacques DESTINÉ	30	30	-	5
ELEN0070-1	<i>Traitement du signal</i> - Jacques VERLY	30	30	-	5
ELEN0075-1	(pas organisé en 2011-2012) <i>Electronique analogique</i> - Benoît VANDERHEYDEN	30	30	-	5
INFO0062-1	<i>Programmation orientée-objet</i> - Bernard BOIGELOT	30	30	-	5
MECA0155-1	<i>Dynamique des systèmes mécaniques</i> - Jean-Claude GOLINVAL	30	30	-	5
MECA0446-1	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Jean-Philippe PONTHOT	30	30	-	5
PHYS0055-1	<i>Introduction à la physique de la matière condensée</i> - Matthieu VERSTRAETE	30	30	-	5
ELEC0053-2	<i>Circuits électriques</i> - Patricia ROUSSEAUX	30	30	-	5

Tronc commun

Choisir des cours pour un total de 52 crédits parmi la liste ci-dessous. Le cours non suivi en 1re année sera obligatoirement suivi en 2e année :

MECA0036-1	<i>Finite Element Method</i> (anglais) - Jean-Philippe PONTHOT	30	30	-	5
MATH0024-1	<i>Compléments d'analyse numérique (équations aux dérivées partielles)</i> - Jean-André ESSERS	30	30	-	5
MATH0461-1	<i>Introduction to numerical optimization</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX	30	30	-	5
SYST0003-1	<i>Linear control systems</i> (anglais) - Eric BULLINGER, Rodolphe SEPULCHRE	30	30	-	5
INFO0939-1	<i>High performance scientific computing</i> (anglais) - Christophe GEUZAINÉ	30	30	-	5
MATH0471-1	<i>Projet de calcul scientifique multiphysique : développement d'un code de résolution numérique d'équations aux dérivées partielles</i> - Jean-André ESSERS, Christophe GEUZAINÉ		20	-	2
PHYS0069-1	<i>Introduction à la physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE	30	30	-	5
CHIM0202-3	<i>Chimie physique</i> - Edwin DE PAUW, Bernard LEYH	30	30	-	5
PHYS0048-1	<i>Optique cohérente et incohérente</i> - Serge HABRAKEN	30	30	-	5
SPAT0048-4	<i>Physique de l'atmosphère et de l'environnement terrestres</i> - Jean-Claude GÉRARD, Denis GRODENT	45	15	-	5
PHYS0961-1	<i>Irréversibilité, instabilités et chaos</i> - Pierre DAUBY	30	30	-	5
ELEN0074-1	<i>Capteurs, microcapteurs et instruments de mesure</i> - Philippe VANDERBEMDEN	30	30	-	5

Cours obligatoires

[...] Un cours de formation générale à choisir dans les programmes des cours de l'Université ; ce choix doit recevoir l'approbation du Président de Jury du cycle

Les bacheliers ingénieurs civils qui n'ont pas choisi l'option appropriée :

- * doivent suivre tous les cours dits "prérequis" figurant ci-après, s'ils ne les ont pas suivis en 1er cycle. Ces cours doivent être suivis pendant le 1er master et certains cours obligatoires de 1re année doivent être reportés en 2e année.
- * doivent réduire en conséquence le nombre de cours au choix à suivre en 2e master. Si tous les cours "prérequis" doivent être suivis, il leur sera impossible de suivre ces cours au choix.
- * n'ont pas la possibilité de choisir la finalité spécialisée "gestion".

Le programme adapté de ces étudiants doit recevoir l'accord préalable du Jury.

Prérequis obligatoires

PHYS2026-1	<i>Physique 4 : Physique microscopique (partim a : mécanique ondulatoire, partim b : introduction à la physique nucléaire)</i> - Ngoc Duy NGUYEN	30	30	-	5
MECA0445-1	<i>Transferts de chaleur et de matière</i> - Michel HOGGE	30	30	-	5
MECA0025-1	<i>Mécanique des fluides</i> - Eric DELHEZ	30	30	-	5
PHYS0211-3	<i>Mécanique quantique</i> - John MARTIN	30	30	-	5
MECA0012-5	<i>Mécanique des solides</i> - Laurent DUCHENE, Anne HABRAKEN	30	30	-	5
ELEN0076-1	<i>Electromagnétisme</i> - Patricia ROUSSEAUX, Benoît VANDERHEYDEN	30	30	-	5

Cours obligatoires

INFO0061-3	<i>Organisation des ordinateurs</i> - Bernard BOIGELOT	25	20	-	5
MECA0001-1	<i>Mécanique des matériaux</i> - Anne HABRAKEN, Jean-Pierre JASPART	30	30	-	5
SYST0002-1	<i>Modélisation et analyse des systèmes</i> - Rodolphe SEPULCHRE	30	30	-	5

MECA0445-1	<i>Transferts de chaleur et de matière</i> - Michel HOGGE	30	30	-	5
MECA0025-1	<i>Mécanique des fluides</i> - Eric DELHEZ	30	30	-	5
MECA0012-5	<i>Mécanique des solides</i> - Laurent DUCHENE, Anne HABRAKEN	30	30	-	5
ELEN0076-1	<i>Electromagnétisme</i> - Patricia ROUSSEAU, Benoît VANDERHEYDEN	30	30	-	5
MECA0036-1	<i>Finite Element Method</i> (anglais) - Jean-Philippe PONTHOT	30	30	-	5
MATH0024-1	<i>Compléments d'analyse numérique (équations aux dérivées partielles)</i> - Jean-André ESSERS	30	30	-	5
MATH0461-1	<i>Introduction to numerical optimization</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX	30	30	-	5
INFO0939-1	<i>High performance scientific computing</i> (anglais) - Christophe GEUZAIN	30	30	-	5
MATH0471-1	<i>Projet de calcul scientifique multiphysique : développement d'un code de résolution numérique d'équations aux dérivées partielles</i> - Jean-André ESSERS, Christophe GEUZAIN	-	20	-	2
PHYS0069-1	<i>Introduction à la physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE	30	30	-	5
CHIM0202-3	<i>Chimie physique</i> - Edwin DE PAUW, Bernard LEYH	30	30	-	5
[...]	Cours de formation non technique (à choisir dans les programmes de cours de l'Université ; ce choix doit recevoir l'approbation du président de jury de cycle)				

Cours au choix

Choisir 1 cours parmi :

ELEN0040-1	<i>Electronique numérique</i> - Jacques DESTINÉ	30	30	-	5
ELEN0070-1	<i>Traitement du signal</i> - Jacques VERLY	30	30	-	5
ELEN0075-1	<i>Electronique analogique</i> - Benoît VANDERHEYDEN	30	30	-	5
INFO0062-1	<i>Programmation orientée-objet</i> - Bernard BOIGELOT	30	30	-	5
MECA0155-1	<i>Dynamique des systèmes mécaniques</i> - Jean-Claude GOLINVAL	30	30	-	5
MECA0446-1	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Jean-Philippe PONTHOT	30	30	-	5
PHYS0055-1	<i>Introduction à la physique de la matière condensée</i> - Matthieu VERSTRAETE	30	30	-	5

Deuxième année

Cours obligatoires

ATFE0016-1	<i>Travail de fin d'études (en ce compris une introduction à la méthodologie de la recherche)</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	25
------------	--	---	---	---	----

Tronc commun

Choisir le cours non suivi en 1^{re} année de master parmi :

MECA0036-1	<i>Finite Element Method</i> (anglais) - Jean-Philippe PONTHOT	30	30	-	5
MATH0024-1	<i>Compléments d'analyse numérique (équations aux dérivées partielles)</i> - Jean-André ESSERS	30	30	-	5
MATH0461-1	<i>Introduction to numerical optimization</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX	30	30	-	5
SYST0003-1	<i>Linear control systems</i> (anglais) - Eric BULLINGER, Rodolphe SEPULCHRE	30	30	-	5
INFO0939-1	<i>High performance scientific computing</i> (anglais) - Christophe GEUZAIN	30	30	-	5
MATH0471-1	<i>Projet de calcul scientifique multiphysique : développement d'un code de résolution numérique d'équations aux dérivées partielles</i> - Jean-André ESSERS, Christophe GEUZAIN	-	20	-	2
PHYS0069-1	<i>Introduction à la physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE	30	30	-	5
CHIM0202-3	<i>Chimie physique</i> - Edwin DE PAUW, Bernard LEYH	30	30	-	5
PHYS0048-1	<i>Optique cohérente et incohérente</i> - Serge HABRAKEN	30	30	-	5
SPAT0048-4	<i>Physique de l'atmosphère et de l'environnement terrestres</i> - Jean-Claude GÉRARD, Denis GRODENT	45	15	-	5
PHYS0961-1	<i>Irréversibilité, instabilités et chaos</i> - Pierre DAUBY	30	30	-	5
ELEN0074-1	<i>Capteurs, microcapteurs et instruments de mesure</i> - Philippe VANDERBEMDEN	30	30	-	5

Cours obligatoires

GEST3001-1	<i>People management et organisation</i> - Jocelyne ROBERT	24	24	-	4
GEST3002-1	<i>Ressources humaines</i> - Jocelyne ROBERT	24	-	-	2
GEST3003-1	<i>Competitive strategy in the market place</i> (anglais) - Michael GHILISSEN	16	16	-	3
GEST3004-1	<i>Marketing (operations and management)</i> (anglais) - Michael GHILISSEN	16	16	-	3
GEST3005-2	<i>Comptabilité et finance</i> - Jacques BERWART	24	24	-	4

GEST3006-1	<i>Operations and supply chain management I</i> - Yasemin ARDA	16	16	-	3
GSTG3001-1	<i>Business plan</i> - COLLÉGIALITÉ	-	30	-	4
GSTG3002-1	<i>Analyse fonctionnelle d'une entreprise</i> - COLLÉGIALITÉ - [30h St.]	-	-	[+]	4

Cours au choix

Choisir 1 cours parmi :

GEST3010-1	<i>Operations and supply chain management II</i> - Sabine LIMBOURG	16	16	-	3
GEST3011-2	<i>ICT for Business</i> - Alain DUBOIS	16	16	-	3
GEST3012-1	<i>Modélisation financière et actuarielle</i> - Louis ESCH	16	16	-	3