

Block view of the study programme

Or Th Pr Au Cr

Block 1

Pour être diplômé bachelier ingénieur civil, l'étudiant doit avoir acquis ou valorisé les 120 crédits de cours obligatoires et 60 crédits de cours au choix, dont 30 crédits au moins dans un premier domaine (option du diplôme) et 10 crédits au moins dans un deuxième domaine.

Compulsory courses

CHIM9272-2	<i>Chemistry 1</i> - Benoît HEINRICHS - [4h Labo.]	Q1	25	20	[+]	4
CHIM9273-1	<i>Chemistry 2</i>	Q2				5
	- <i>Part A</i> - Benoît HEINRICHS - [8h Labo.]		15	10	[+]	
	- <i>Part B</i> - Benoît HEINRICHS - [4h Labo.]		10	10	[+]	
	Corequisite : CHIM9272-2 - Chimie 1					
ECON0323-1	<i>First principles of economics</i> - HenryJean GATHON	Q1	26	-	-	3
INFO2009-2	<i>Introduction to computer science</i> - Bernard BOIGELOT	Q1	24	14	-	4
INFO0061-4	<i>Computers organization</i> - Bernard BOIGELOT	Q2	15	15	-	3
LANG0038-2	<i>English (english language)</i> - Daphné BUI, Sabrina D'ARCONSO, Pascale DRIANNE, Jérôme GAILLARD, Philippe JEUKENNE, Pascal MAQUINAY, Andrea TUDINO, Caroline VAN LINTHOUT - [5h Proj.]	TA	13	39	[+]	3
MATH0001-2	<i>Graphic Communication</i> - Eric BÉCHET	Q1	20	20	-	3
MATH0002-4	<i>Mathematical analysis 1, Part 1</i> - Eric DELHEZ	Q1	22	22	-	5
MATH0502-1	<i>Mathematical Analysis 2</i> - Eric DELHEZ	Q2	26	26	-	6
	Corequisite : MATH0002-4 - Analyse mathématique 1					
MATH0013-1	<i>Algebra</i> - Eric DELHEZ	Q1	26	26	-	4
PHYS2020-1	<i>Physics 1: Mechanics</i> - Hervé CAPS	Q1	20	20	-	4
PHYS2021-1	<i>Physics 2: Electricity and electromagnetism</i> - Hervé CAPS	Q2	26	26	-	5
	Corequisite : PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique					
PROJ0001-1	<i>Introduction to numerical methods and project</i> - Olivier BRULS, Quentin LOUVEAUX, Frédéric NGUYEN - [2h Labo., 28h Proj.]	Q2	10	-	[+]	4
INGE0009-1	<i>Introduction to Engineer's Careers</i> - Luc COURARD, Benoît HEINRICHS, Vincent LEMORT, Pierre SACRÉ - [1d FW]	TA	10	-	[+]	1
MATH2032-1	<i>Introduction to discrete mathematics</i> - Michel RIGO	Q2	14	10	-	2
GENV0001-2	<i>Environmental engineering</i>	Q2				4
	- <i>Sustainability and transition</i> - Sybille MERTENS DE WILMARS		12	-	-	
	- <i>Engineering resources and solutions</i> - Benjamin DEWALS, Angélique LÉONARD		30	-	-	

Learning support activities

A destination des étudiant·e·s ayant acquis moins de 30 crédits

Activité facultaire

AREM0013-1	<i>Getting the year off to a good start in the Faculty of School of Engineering</i> - AnneFrance LANOTTE, Patricia TOSSINGS - [4h REM]	Q1	-	-	[+]	-
------------	--	----	---	---	-----	---

Cross-disciplinary activities

IREM0009-1	<i>Hebdo MethodO: additional support linked to the context of repeating a year</i> - Sylviane HUBERT, AnneFrance LANOTTE - [5h REM]	TA	-	-	[+]	-
IREM0010-1	<i>Getting B1 off to a good start</i> - Sylviane HUBERT, AnneFrance LANOTTE - [2h REM]	Q1	-	-	[+]	-

IREM0018-1	<i>Maintaining or rediscovering your motivation if you have to repeat a year (Q1)</i> - Céline MATHY, Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q1	-	-	[+]	-
LREM0010-1	<i>Taking stock of your skills in French (Q1)</i> - Samia HAMMAMI, Frédéric SAENEN - [15h REM]	Q1	-	-	[+]	-

A destination des étudiant·e·s en allègement (art. 150)

- Pour consulter la liste des cours, cliquez sur ce lien : <https://www.student.uliege.be/student/remediations-allegement150>
- Pour ajouter ces cours à votre PAE, veuillez vous adresser à votre apparitorat

A destination de tous les étudiant·e·s du bloc 1

- Pour consulter la liste des cours, cliquez sur ce lien : <https://www.student.uliege.be/student/remediations-toutpublic>
- Pour ajouter ces cours à votre PAE, veuillez vous adresser à votre apparitorat

Block 2

Compulsory courses

CHIM0286-1	<i>Rudiments of thermodynamics</i> - Benoît HEINRICHS Prerequisite : CHIM9273-1 - Chimie 2	Q1	26	26	-	5
LANG0039-3	<i>English 2 (english language)</i> - <i>English for Engineering</i> - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, Pascale DRIANNE, Stéphane GHIJSEN, Philippe JEUKENNE, Martin POLSON, David VANMANSHOVEN - [20h Proj.] - <i>Company visit</i> - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, Pascale DRIANNE, Stéphane GHIJSEN, Philippe JEUKENNE, Martin POLSON, David VANMANSHOVEN - [1d FW] Prerequisite : LANG0038-2 - Anglais	TA	-	30	[+]	5
MATH0006-3	<i>Introduction to numerical analysis (english language)</i> - Quentin LOUVEAUX Prerequisite : MATH0013-1 - Algèbre	Q1	20	20	-	5
MECA0001-2	<i>Mechanics of materials</i> - Laurent DUCHENE - [2h Labo., 12h Proj.]	Q1	27	25	[+]	5
MECA0003-2	<i>Rational Mechanics</i> - Eric DELHEZ Prerequisite : MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique	Q1	20	30	-	5
MECA0011-2	<i>Fluid Mechanics : Basics</i> - Michel PIROTON - [25h Proj.] Prerequisite : PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique Corequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MATH0502-1 - Analyse mathématique 2	Q2	20	30	[+]	4
PHYS2022-2	<i>Physics 3 : Waves and quanta</i> - Ngoc Duy NGUYEN Corequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q1	20	10	-	3
MATH0062-1	<i>Elements of probability calculus</i> - Pierre SACRÉ - [25h Proj.]	Q2	15	10	[+]	3
INFO0952-1	<i>Additional information technology</i> - Pierre GEURTS - [30h AUTR] Prerequisite : INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	Q1	16	16	[+]	5
SYST0002-2	<i>Introduction to signals and systems</i> - Guillaume DRION - [15h Proj.] Prerequisite : MATH0002-4 - Analyse mathématique 1	Q2	26	26	[+]	5

Optional courses

N.B. Your option will be determined by your student affairs office according to the courses you select below.

Study programmes 2024-2025
Faculty of Applied Sciences
Bachelor of Science (BSc) in Engineering

Chemistry and Material Sciences

Mechanics

Physics

Electricity and electronics

Computer science

Constructions

Georesources and environmental geology

Biomedical Engineering

Architecture

Energy

Science des données

Choose courses totalling 15 ECTS out of the following :

Notice : together 30 credits followed in a given field constitutes an option mentioned as such in the annex of the Bachelor degree.

Chemistry and Material Sciences

CHIM9322-1	<i>Industrial chemistry processes</i>								5
	- <i>Part 1 - the structure of the chemical industry</i> - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE	28	-	-					
	- <i>Part 2 - the balance approach</i> - MarieNoëlle DUMONT, Angélique LÉONARD, Dominique TOYE - [1d FW]	10	10	[+]					

Prerequisite :

CHIM9273-1 - Chimie 2
CHIM9272-2 - Chimie 1

CHIM0604-2	<i>Chemistry and organic materials</i> - Lionel DELAUDE	Q2	33	19	-				5
	Corequisite : CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM9273-1 - Chimie 2								

Mechanics

MECA0445-2	<i>Heat transfer (english language)</i> - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [9h Proj.]	Q2	28	24	[+]				5
------------	--	----	----	----	-----	--	--	--	----------

MECA0012-6	<i>Solid mechanics</i> - Laurent DUCHENE - [15h Proj.]	Q2	26	26	[+]				5
------------	--	----	----	----	-----	--	--	--	----------

Corequisite :

MATH0002-4 - Analyse mathématique 1
MATH0013-1 - Algèbre
PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique
MECA0001-2 - Mécanique des matériaux

Physics

PHYS2026-2	<i>Physics 4 : Microscopic physics (part a : waves optics, part b : introduction to nuclear physics)</i> - Ngoc Duy NGUYEN - [15h Labo.]	Q2	30	15	[+]				5
------------	--	----	----	----	-----	--	--	--	----------

Corequisite :

PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique
PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme
PHYS2022-2 - Physique 3 : Ondes et quanta

MECA0445-2	<i>Heat transfer (english language)</i> - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [9h Proj.]	Q2	28	24	[+]				5
------------	--	----	----	----	-----	--	--	--	----------

Electricity and electronics

ELEC0053-2	<i>Electric circuits</i> - Bertrand CORNÉLUSSE Corequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q2	26	26	-	5
ELEN0040-1	<i>Digital electronics</i> (english language) - JeanMichel REDOUTÉ	Q2	26	26	-	5
Computer science						
INFO0902-1	<i>Data structures and algorithms</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.] Corequisite : INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	Q2	26	20	[+]	5
INFO0062-1	<i>Object-oriented programming</i> (english language) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.] Corequisite : INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	Q2	25	20	[+]	5
Constructions						
GCIV0184-5	<i>Building Materials</i> - Luc COURARD, Anne HABRAKEN - [0,5d FW, 12h Labo., 12h Proj.] Corequisite : CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM9273-1 - Chimie 2 MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	36	16	[+]	5
MECA0012-6	<i>Solid mechanics</i> - Laurent DUCHENE - [15h Proj.] Corequisite : MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 MATH0013-1 - Algèbre PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]	5
Georesources and environmental geology						
GEOL0001-1	<i>Geology and Engineering geology</i> - [2d FW]	Q2	30	22	[+]	5
GEOL0021-7	<i>Geophysical prospecting</i> - Frédéric NGUYEN - [5d FW, 20h Proj.] Corequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	Q2	26	20	[+]	5
Biomedical Engineering						
GBIO0025-1	<i>General and cell biology</i> Corequisite : CHIM9272-2 - Chimie 1	Q2	36	10	-	5
GBIO0026-1	<i>Systems physiology</i> - Philippe KOLH Corequisite : GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire	Q2	26	26	-	5
Architecture						
ARCH2224-1	<i>Architectural culture 2 - history of construction - Antiquity to the 19th century</i>	Q2	40	-	-	5
Energy						
ELEC0053-2	<i>Electric circuits</i> - Bertrand CORNÉLUSSE Corequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q2	26	26	-	5
MECA0445-2	<i>Heat transfer</i> (english language) - Pierre DEWALLEF, Vincent TERRAPON - [9h Proj.]	Q2	28	24	[+]	5
Science des données						
INFO0902-1	<i>Data structures and algorithms</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	26	20	[+]	5

Study programmes 2024-2025
Faculty of Applied Sciences
Bachelor of Science (BSc) in Engineering

Corequisite :

INFO2009-2 - Introduction à l'informatique

INFO0062-1 *Object-oriented programming* (english language) - Bernard BOIGELOT - Q2 25 20 [+] 5
[20h Proj.]

Corequisite :

INFO2009-2 - Introduction à l'informatique

Block 3

Compulsory courses

DROI0724-1	<i>Law and engineering</i> - Roman AYDOGDU, Christine BIQUET, Vanessa FRANSSSEN, Fabienne KÉFER, Pascale LECOCQ, Bernard VANBRABANT, Philippe VINCENT	Q1	26	-	-	2
GENV0002-1	<i>Energy and sustainable development</i> - Pierre DEWALLEF, Damien ERNST, Sigrid REITER - [20h Proj.]	Q2	26	8	[+]	2
MATH0487-2	<i>Elements of statistics</i> - Pierre SACRÉ - [25h Proj.]	Q1	15	10	[+]	3
	Prerequisite : MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités					
GENV0003-1	<i>Raw materials, sustainable design and the circular economy</i> - Luc COURARD, Angélique LÉONARD, Eric PIRARD	Q2	30	10	-	3
MATH0504-1	<i>Applied mathematics</i> - Benjamin DEWALS, Christophe GEUZAINÉ	Q1	26	26	-	5
	Prerequisite : MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 MATH0013-1 - Algèbre					

Optional courses

N.B. Your option will be determined by your student affairs office according to the courses you select below.

Chemistry and Material Sciences

Mechanics

Physics

Electricity and electronics

Computer science

Constructions

Georesources and environmental geology

Biomedical Engineering

Architecture

Energy

Science des données

Choose courses totalling 45 credits from the following :

Notice : together 30 credits followed in a given field constitutes an option mentioned as such in the annex of the Bachelor degree.

Chemistry and Material Sciences

CHIM0009-3 *Applied Chemical Thermodynamics* - MarieNoëlle DUMONT, Nathalie JOB, Grégoire LÉONARD Q2 26 26 - 5

Prerequisite :

CHIM9272-2 - Chimie 1

Study programmes 2024-2025

Faculty of Applied Sciences

Bachelor of Science (BSc) in Engineering

	CHIM9273-1 - Chimie 2				
	CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique				
CHIM0022-4	<i>Transport phenomena</i> (english language) - Part A - Andreas PFENNIG - Part B - Andreas PFENNIG	Q2	30	-	-
	Prerequisite : CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique				
	Corequisite : MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides				
CHIM9318-1	<i>Inorganic materials: manufacturing processes and properties of use</i> - Stéphanie LAMBERT - [12h Labo.]	Q2	20	20	[+] 5
CHIM9320-1	<i>Introduction to chemical reaction engineering</i> - Nathalie JOB, Dominique TOYE	Q1	24	24	- 5
	Prerequisite : CHIM9273-1 - Chimie 2 CHIM9272-2 - Chimie 1				
CHIM9315-1	<i>Sustainable management of fuels: supply, synthesis and use</i> - Angélique LÉONARD, Grégoire LÉONARD - [1d FW, 10h Proj.]	Q1	50	-	[+] 5
	Prerequisite : CHIM9272-2 - Chimie 1				
CHIM9297-1	<i>Bachelor project</i> (english language) - Andreas PFENNIG - [120h Proj.]	Q1	-	-	[+] 5
	Corequisite : CHIM0009-3 - Thermodynamique chimique appliquée				
Mechanics					
MECA0002-1	<i>Applied Thermodynamics and Introduction to Heat Engines</i> - Vincent LEMORT	Q1	26	26	- 5
	Corequisite : CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides				
MECA0155-2	<i>Dynamics of mechanical systems</i> - Loïc SALLES - [20h Proj.]	Q1	26	26	[+] 5
	Corequisite : MECA0003-2 - Mécanique rationnelle				
PHYS0904-4	<i>Physics of materials</i> - Luc COURARD, Anne MERTENS - [1d FW]	Q2	26	26	[+] 5
MECA0444-1	<i>Mechanical design</i> - Eric BÉCHET, Pierre DUYSINX, Jean STUTO - [15h Labo., 11h Proj., 0,5d FW]	Q2	30	-	[+] 5
	Corequisite : MECA0003-2 - Mécanique rationnelle				
MECA0025-3	<i>Fluid Mechanics</i> - Eric DELHEZ - [30h Proj.]	Q2	26	26	[+] 5
	Prerequisite : MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides				
	Corequisite : CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique				
MECA0036-2	<i>Finite Element Method</i> (english language) - JeanPhilippe PONTHOT - [40h Proj.]	Q2	26	26	[+] 5
	Corequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux				
Physics					
PHYS0211-3	<i>Quantum mechanics</i> - John MARTIN	Q1	26	26	- 5
	Prerequisite : MATH0013-1 - Algèbre PHYS2026-2 - Physique 4 : Physique microscopique (partim a : mécanique ondulatoire, partim b : introduction à la physique nucléaire)				
	Corequisite : MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités				

ELEN0076-1	<i>Electromagnetism</i> - Benoît VANDERHEYDEN Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q1	26	26	-	5
PHYS0055-1	<i>Introduction to condensed matter physics</i> - Philippe GHOSEZ Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme Corequisite : PHYS2022-2 - Physique 3 : Ondes et quanta PHYS0211-3 - Mécanique quantique	Q2	26	26	-	5
MECA0025-3	<i>Fluid Mechanics</i> - Eric DELHEZ - [30h Proj.] Prerequisite : MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides Corequisite : CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique	Q2	26	26	[+]	5
MECA0036-2	<i>Finite Element Method (english language)</i> - JeanPhilippe PONTHOT - [40h Proj.] Corequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]	5
SYST0020-1	<i>Introduction to microsystems and microtechnology (english language)</i> - Tristan GILET, JeanMichel REDOUTÉ - [4h Labo., 20h Proj.] Prerequisite : MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme Corequisite : MECA0003-2 - Mécanique rationnelle MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	Q2	24	18	[+]	5
Electricity and electronics						
ELEC0052-2	<i>Electric measurements: foundations and applications</i> - Philippe VANDERBEMDEN - [24h Labo.] Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme ELEC0053-2 - Circuits électriques	Q1	30	6	[+]	5
ELEC0431-2	<i>Electromagnetic energy conversion (english language)</i> - Christophe GEUZAINÉ - [15h Labo.] Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q2	30	15	[+]	5
ELEN0076-1	<i>Electromagnetism</i> - Benoît VANDERHEYDEN Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q1	26	26	-	5
SYST0022-1	<i>Linear Systems Design (english language)</i> - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.] Prerequisite : SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes	Q2	26	26	[+]	5
ELEN0075-3	<i>Analog Electronics</i> - Benoît VANDERHEYDEN - [16h Labo.] Corequisite : ELEC0053-2 - Circuits électriques	Q2	29	23	[+]	5
ELEN0008-1	<i>Principles of analog and digital telecommunications systems</i> - Marc VAN DROOGENBROECK	Q2	26	26	-	5
Computer science						
INFO0012-2	<i>Computation structures (english language)</i> - Pascal FONTAINE, Laurent MATHY - [40h Proj.] Prerequisite :	Q1	26	26	[+]	5

	INFO2009-2 - Introduction à l'informatique INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs							
INFO9012-1	<i>Parallel Programming</i> (english language) - Pascal FONTAINE	Q2	25	25	-			5
INFO0009-2	<i>Database (general organisation)</i> - Christophe DEBRUYNE - [25h Proj.] Prerequisite : INFO2009-2 - Introduction à l'informatique INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs	Q2	26	26	[+]			5
INFO0054-1	<i>Functional programming</i> - Christophe DEBRUYNE - [20h Proj.] Prerequisite : INFO0902-1 - Structures des données et algorithmes	Q1	24	24	[+]			5
INFO0010-4	<i>Introduction to computer networking</i> (english language) - Guy LEDUC - [12h Labo., 40h Proj.] Prerequisite : INFO0062-1 - Object-oriented programming	Q1	32	2	[+]			5
INFO8006-1	<i>Introduction to artificial intelligence</i> (english language) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.] Prerequisite : MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités INFO0952-1 - Complément d'informatique	Q1	25	20	[+]			5
Constructions								
GCIV0604-3	<i>Hydraulic</i> - Pierre ARCHAMBEAU, Michel PIROTON - [1d FW, 15h Proj.] Prerequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	Q1	22	30	[+]			5
GCIV0603-2	<i>Geotechnics and infrastructure</i> - Bertrand FRANÇOIS - [1d FW, 2h Labo.] Corequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	Q2	26	26	[+]			5
GCIV0608-1	<i>Introduction to Structures engineering</i> - Vincent DENOËL - [4d FW, 40h Proj.] Prerequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q1	12	12	[+]			5
GEOL0001-1	<i>Geology and Engineering geology</i> - [2d FW]	Q2	30	22	[+]			5
GCIV2172-1	<i>Metallic Elements Calculation</i> - [1d FW, 10h Proj.] Corequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]			5
GCIV2173-1	<i>Reinforced concrete</i> (english language) - Boyan MIHAYLOV - [1d FW, 10h Proj.] Prerequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]			5
Georesources and environmental geology								
GEOL0020-7	<i>Mineral resources</i> (english language) - Eric PIRARD - [1d FW, 26h Labo., 32h Proj.] Prerequisite : GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	Q1	26	-	[+]			5
GEOL0013-5	<i>Hydrogeology</i> - Part A - [1d FW] - Part B - [10h Proj.] Prerequisite : GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	Q1				26	20	[+] [+]
GCIV0603-2	<i>Geotechnics and infrastructure</i> - Bertrand FRANÇOIS - [1d FW, 2h Labo.] Corequisite : MECA0001-2 - Mécanique des matériaux	Q2	26	26	[+]			5

	MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides					
GEOL1026-1	<i>Complement of geology</i> - <i>Part 1 : Elements of mineralogy</i> - Frédéric HATERT - <i>Part 2 : Elements of magmatic and metamorphic petrology</i> - Jacqueline VANDER AUWERA Prerequisite : CHIM9272-2 - Chimie 1 MATH0002-4 - Analyse mathématique 1 PHYS2020-1 - Physique 1 : Mécanique CHIM9273-1 - Chimie 2 MATH0502-1 - Analyse mathématique 2 PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme Corequisite : GEOL0001-1 - Géologie et géologie de l'ingénieur	Q2	18	18	-	5
			8	8	-	
GEOL1032-1	<i>Geocomputation and geocommunication</i> - Annick ANCEAU, Serge BROUYÈRE, Eric PIRARD - [60h Proj.] Prerequisite : INFO2009-2 - Introduction à l'informatique Corequisite : GEOL0013-5 - Hydrogéologie GEOL0020-7 - Mineral resources	Q2	10	30	[+]	5
GEOL0314-1	<i>Mineral processing I - basics</i> (english language) - Stoyan GAYDARDZHIEV - [30h Labo., 10h Proj., 1,5d FW] Corequisite : GEOL0020-7 - Mineral resources	Q1	30	-	[+]	5

Biomedical Engineering

GBIO0002-1	<i>Genetics and bioinformatics</i> (english language) - Franck DEQUIEDT, Kristel VAN STEEN - [15h Proj.] Prerequisite : GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire	Q1	30	15	[+]	5
GBIO0011-1	<i>Biological Systems Modelling</i> - Pierre DAUBY, Liesbet GERIS Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme Corequisite : CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique MECA0003-2 - Mécanique rationnelle	Q2	26	26	-	5
GBIO0001-1	<i>Biophysics and Biochemistry</i> - Mireille DUMOULIN, Liesbet GERIS - [6h Proj.]	Q1	29	23	[+]	5
GBIO0021-1	<i>Laboratory Project</i> - Thomas DESAIVE, Liesbet GERIS - [16h Labo., 8h Proj.] Corequisite : GBIO0025-1 - Biologie générale et cellulaire GBIO0026-1 - Physiologie des systèmes	Q2	-	44	[+]	5
GBIO0013-1	<i>Phenomenon of Transport in Biology</i> - Dominique TOYE Corequisite : CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides	Q2	26	26	-	5
GBIO0005-1	<i>Introduction to cognitive neurosciences</i> - Gilles VANDEWALLE	Q1	26	26	-	5

Architecture

ARCH3260-2	<i>Architectural studio II, Introduction</i> - Catherine ELSEN - [1d FW, 85h Proj.] Corequisite : ARCH3275-1 - Techniques de construction durable des bâtiments IA - éléments - Partie A	TA	20	70	[+]	7
ARCH3275-1	<i>Sustainable building construction techniques: elements</i> - Shady ATTIA	Q1	16	36	-	5

Energy

MECA0002-1	<i>Applied Thermodynamics and Introduction to Heat Engines</i> - Vincent LEMORT Corequisite : MECA0011-2 - Eléments de mécanique des fluides CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique	Q1	26	26	-	5
CHIM9315-1	<i>Sustainable management of fuels: supply, synthesis and use</i> - Angélique LÉONARD, Grégoire LÉONARD - [1d FW, 10h Proj.] Prerequisite : CHIM9272-2 - Chimie 1	Q1	50	-	[+]	5
ELEC0431-2	<i>Electromagnetic energy conversion</i> (english language) - Christophe GEUZAINÉ - [15h Labo.] Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme	Q2	30	15	[+]	5
ELEC0052-2	<i>Electric measurements: foundations and applications</i> - Philippe VANDERBEMDEN - [24h Labo.] Prerequisite : PHYS2021-1 - Physique 2 : Electricité et électromagnétisme ELEC0053-2 - Circuits électriques	Q1	30	6	[+]	5
CHIM0009-3	<i>Applied Chemical Thermodynamics</i> - MarieNoëlle DUMONT, Nathalie JOB, Grégoire LÉONARD Prerequisite : CHIM9273-1 - Chimie 2 CHIM9272-2 - Chimie 1 CHIM0286-1 - Eléments de thermodynamique	Q2	26	26	-	5
SYST0022-1	<i>Linear Systems Design</i> (english language) - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.] Prerequisite : SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes	Q2	26	26	[+]	5

Science des données

INFO8006-1	<i>Introduction to artificial intelligence</i> (english language) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.] Prerequisite : INFO0952-1 - Complément d'informatique MATH0062-1 - Eléments du calcul des probabilités	Q1	25	20	[+]	5
MATH0461-2	<i>Introduction to numerical optimization</i> (english language) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.]	Q1	30	20	[+]	5
INFO0939-1	<i>High performance scientific computing</i> (english language) - Christophe GEUZAINÉ - [20h Proj.] Corequisite : MATH0504-1 - Mathématiques appliquées	Q1	30	15	[+]	5
MATH1222-3	<i>Introduction to stochastic processes</i> - Céline ESSER, Pierre GEURTS - [10h Mon. WS]	Q2	20	10	[+]	5
INFO0009-2	<i>Database (general organisation)</i> - Christophe DEBRUYNE - [25h Proj.] Prerequisite : INFO0061-4 - Organisation des ordinateurs INFO2009-2 - Introduction à l'informatique	Q2	26	26	[+]	5
SYST0022-1	<i>Linear Systems Design</i> (english language) - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.] Prerequisite : SYST0002-2 - Introduction aux signaux et systèmes	Q2	26	26	[+]	5

List of cross-cutting optional classes

LANG1957-1	<i>Dutch for Engineers, part 1</i> (dutch language) - Claudine COLIN	Q1	36	-	-	3
LANG1958-1	<i>German for Engineers, Part 1</i> (german language) - Françoise CARL	Q1	36	-	-	3

LANG2978-1	<i>Dutch for Engineers, part 2</i> (dutch language) - Claudine COLIN Corequisite : LANG1957-1 - Néerlandais pour l'ingénieur, partim 1	Q2	24	-	-	2
LANG2979-1	<i>German for Engineers, part 2</i> (german language) - Françoise CARL Corequisite : LANG1958-1 - Allemand pour l'ingénieur, partim 1	Q2	24	-	-	2
PROJ0018-1	<i>Start-up creation project</i> - Quentin LOUVEAUX - [80h Proj.]	Q2	20	-	[+]	5
SPOL0099-1	<i>Policy and socio-technical change</i> - Céline PAROTTE	Q2	30	-	-	5
INGE0013-1	(pas organisé en 2024-2025) <i>Socially-responsible engineering</i> - [100h Proj.]	TA	15	-	[+]	5

[...] With the jury's agreement, students may also choose a course (worth five credits) from the UNIC catalogue .