

Block view of the study programme

Or Th Pr Au Cr

Bloc 1 du programme de l'année

Compulsory courses

CHIM1.10 Analytical Chemistry : instrumental techniques

CHIM9246-2 *Analytical chemistry: instrumental techniques* - Stéphanie HEUSKIN, Georges LOGNAY - [4h AUTR] Q1 32 40 [+] 8

CHIM1.11 Chemical engineering, molecular genetics and nutrition

GENE0002-4 *Molecular genetics of microorganisms* - Micheline VANDENBOL - [2h AUTR] Q1 12 10 [+] 2

CHIM9247-1 *Industrial chemical processes engineering* - Aurore RICHEL Q1 12 12 - 2

ALIM0010-3 *Food, human nutrition and dietetics (english language)* - Nadia EVERAERT Q1 20 4 - 2

CHIM1.12 Quality, analysis

GEST3015-1 *Quality management* - Marianne SINDIC - [6h SEM] Q1 18 - [+] 2

CHIM9269-1 *Catalysis* - MarieLaure FAUCONNIER Q1 12 12 - 2

BIAA0003-2 *Industrial alimentary engineering and agribusiness engineering, 2e partie* - François BERA Q1 12 12 - 2

CHIM1.22 Food sciences and technologies

BIAA0003-3 *Industrial alimentary engineering and agribusiness engineering, 3e partie* - François BERA Q1 2 22 - 2

ALIM0005-1 *Food Formulations Engineering* - Christophe BLECKER Q1 16 8 - 2

ALIM0007-1 *Physical chemistry of formulations* - Christophe BLECKER Q1 18 6 - 2

CHIM1.23 Chemistry of biological systems

BIOL2017-6 *Biological chemistry* - Aurore RICHEL Q1 36 - - 3

BIOL2024-3 *Applied molecular biology* - Luc WILLEMS Q1 - 36 - 3

CHIM1.30 Core curriculum Q2

MANA0004-1 *Portfolio (Master 1)* - Philippe LEPOIVRE - [24h AUTR] Q2 - - [+] 2

LANG2954-1 *Practice of specialized English in Chemistry and Bio-industries : part 1* - Sophie DEPOTERRE, MarieLaure FAUCONNIER, Georges LOGNAY, Estelle MAYARD, Aurore RICHEL - Suppl : Fiona THEWISSEN - [36h AUTR] Q2 - 12 [+] 4

CHIM1.31 Biological Process Engineering

ALIM0011-1 *Technology of the food-processing industry , first part* - Sabine DANTHINE - [8h AUTR] Q2 8 8 [+] 2

BIOI0002-1 *Fermentation and extraction factories, 1st part* - Philippe JACQUES Q2 24 24 - 4

CHIM1.32 Group project : chemistry of natural compounds

CHIM9245-1 *Chromatographic analysis* - Stéphanie HEUSKIN, Georges LOGNAY - [4h SEM] Q2 12 8 [+] 2

CHIM9254-1 *Practice chemistry of natural compounds* - Aurore RICHEL Q2 4 44 - 4

CHIM1.41 Technology of food industries

GERE0007-3 *Digital electronics* - Bernard HEINESCH Q2 16 8 - 2

ALIM0012-1 *Technology of food industries, Part 2* - Sabine DANTHINE - [8h AUTR] Q2 8 8 [+] 2

CHIM1.42 Microbial biochemistry and immunology

ALIM0001-1 *Food hygiene* - Daniel PORTETELLE, Marianne SINDIC Q2 18 6 - 2

ANIM0003-1	<i>Immunology and immunochemistry</i> - Daniel PORTETELLE	Q2	12	12	-	2
ANIM0004-4	<i>Microbial biochemistry and physiology</i> - Micheline VANDENBOL	Q2	10	12	-	2

Bloc 2 du programme de l'année

Compulsory courses

CHIM2.11 Biological Process Engineering

BIOI0002-2	<i>Fermentation and extraction factories, 2nd part</i> - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS, Philippe JACQUES	Q1	24	24	-	4
------------	--	----	----	----	---	---

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales

GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes

CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels

ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines

BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire

ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires

ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations

GEST3015-1 - Gestion de la qualité

CHIM9269-1 - Catalyse

BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire

BIOL2017-6 - Chimie biologique

BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

CHIM9248-1	<i>Basic principles of wastewater treatments</i> - Frank DELVIGNE	Q1	24	-	-	2
------------	---	----	----	---	---	---

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales

GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes

CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels

ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines

GEST3015-1 - Gestion de la qualité

CHIM9269-1 - Catalyse

BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire

BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire

ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires

ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations

BIOL2017-6 - Chimie biologique

BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

CHIM2.12 Food Science

ALIM0006-1	<i>Food science</i> - Christophe BLECKER	Q1	30	42	-	6
------------	--	----	----	----	---	---

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales

GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes

CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels

ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines

GEST3015-1 - Gestion de la qualité

CHIM9269-1 - Catalyse

BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire

BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire

ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires

ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations

BIOL2017-6 - Chimie biologique

BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

CHIM2.21 Current questions in chemistry and phytopharmacology

CHIM9250-1	<i>Advanced analytical chemistry</i> - Georges LOGNAY - [6h SEM]	Q1	-	18	[+]	2
------------	--	----	---	----	-----	---

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales

GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes

CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels

ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 CHIM9269-1 - Catalyse
 BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires
 ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations
 BIOL2017-6 - Chimie biologique
 BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

CHIM0691-1 *Organic synthesis processes* - MarieLaure FAUCONNIER - [6h AUTR] Q1 - 18 [+] 2

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales
 GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes
 CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels
 ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 CHIM9269-1 - Catalyse
 BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires
 ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations
 BIOL2017-6 - Chimie biologique
 BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

CHIM0692-1 *Risks of using phytopharmaceutical products and biocides* - Bruno SCHIFFERS - [8h SEM] Q1 16 - [+] 2

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales
 GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes
 CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels
 ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 CHIM9269-1 - Catalyse
 BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires
 ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations
 BIOL2017-6 - Chimie biologique
 BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

CHIM2.22 Complementary studies in engineering techniques

ANIM0008-1 *Animal cell culture* - Daniel PORTETELLE - [4h FT] Q1 12 8 [+] 2

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales
 GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes
 CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels
 ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 CHIM9269-1 - Catalyse
 BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires
 ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations
 BIOL2017-6 - Chimie biologique
 BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

GEST3067-2 *Topical seminars* - Marianne SINDIC - [24h AUTR] Q1 - - [+] 2

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales
 GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes
 CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels
 ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines

GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 CHIM9269-1 - Catalyse
 BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires
 ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations
 BIOL2017-6 - Chimie biologique
 BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

BIOI0001-1 *Industrial microbiology* - Philippe JACQUES Q1 24 - - 2

Prerequisite :

CHIM9246-2 - Chimie analytique : techniques instrumentales
 GENE0002-4 - Génétique moléculaire des micro-organismes
 CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels
 ALIM0010-3 - Aliments, nutrition et diététique humaines
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 CHIM9269-1 - Catalyse
 BIAA0003-2 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
 ALIM0005-1 - Ingénierie des formulations alimentaires
 ALIM0007-1 - Physico-chimie des formulations
 BIOL2017-6 - Chimie biologique
 BIOL2024-3 - Biologie moléculaire appliquée

CHIM2.31 Final dissertation, training programme and English

LANG2955-2 *Practice of specialized English for chemistry and bioindustries : part 2* - Sophie DEPOTERRE, MarieLaure FAUCONNIER, Georges LOGNAY, Estelle MAYARD, Bruno SCHIFFERS - Suppl : Fiona THEWISSEN - [36h AUTR] Q2 - 12 [+] 4

Corequisite :

BIOI0002-2 - Industries d'extraction et de fermentation
 CHIM9248-1 - Principes de base de l'épuration
 ALIM0006-1 - Sciences des aliments
 CHIM9250-1 - Questions spéciales de chimie analytique
 CHIM0691-1 - Procédés de synthèse organique
 CHIM0692-1 - Risques liés à l'emploi des produits phytopharmaceutiques et biocides
 ANIM0008-1 - Culture in vitro de cellules animales
 GEST3067-2 - Séminaires de synthèse
 BIOI0001-1 - Microbiologie industrielle

RSTG0002-1 *Internship and professional relations* TA - - - 8

Corequisite :

BIOI0002-2 - Industries d'extraction et de fermentation
 CHIM9248-1 - Principes de base de l'épuration
 ALIM0006-1 - Sciences des aliments
 CHIM9250-1 - Questions spéciales de chimie analytique
 CHIM0691-1 - Procédés de synthèse organique
 CHIM0692-1 - Risques liés à l'emploi des produits phytopharmaceutiques et biocides
 ANIM0008-1 - Culture in vitro de cellules animales
 GEST3067-2 - Séminaires de synthèse
 BIOI0001-1 - Microbiologie industrielle

RTFE0002-1 *Final dissertation (bioengineering)* - N... Q2 - - - 24

Corequisite :

BIOI0002-2 - Industries d'extraction et de fermentation
 CHIM9248-1 - Principes de base de l'épuration
 ALIM0006-1 - Sciences des aliments
 CHIM9250-1 - Questions spéciales de chimie analytique
 CHIM0691-1 - Procédés de synthèse organique
 CHIM0692-1 - Risques liés à l'emploi des produits phytopharmaceutiques et biocides
 ANIM0008-1 - Culture in vitro de cellules animales
 GEST3067-2 - Séminaires de synthèse
 BIOI0001-1 - Microbiologie industrielle

Bloc d'aménagement du programme de l'année

Additional ECTS Master in chemistry and bio-industries

Compulsory courses

Common core courses

GEST3028-1	<i>Accounting and management</i> - Thomas DOGOT, Philippe LEBAILLY	Q1	48	-	-	4
GEST3773-1	<i>Management of quality</i> - Sébastien MASSART, Marianne SINDIC - [6h AUTR]	Q1	18	-	[+]	2
INGE0008-1	<i>Multidisciplinary experimental project</i> - Yves BROSTAUX, COLLÉGIALITÉ, Pierre DELAPLACE, Patrick DU JARDIN, Sébastien MASSART, Benoît MERCATORIS, Arnaud MONTY, Bernard POCHE - [24h AUTR]	TA	24	24	[+]	6
LANG2966-2	<i>English language : level 3</i> (english language) - Ingrid BERTRAND, Sophie DEPOTERRE - Suppl : Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng]	TA	-	24	[+]	4
MANA0002-3	<i>Team, organization and change</i> - JeanFrançois LEROY - [44h SEM]	TA	4	-	[+]	2
MANA0003-1	<i>Portfolio (Bac 3)</i> - [24h AUTR]	TA	-	-	[+]	2
STAT2004-1	<i>Applied statistics : First part</i> - Yves BROSTAUX	Q1	12	12	-	2
STAT2005-1	<i>Applied statistic : Second part</i> - Yves BROSTAUX	Q2	12	12	-	2
RSTG0008-1	<i>Internship (BAC 3)</i> - Philippe LEPOIVRE - [24h AUTR]	TA	-	-	[+]	2
BIOL2044-1	<i>Plant physiology</i> - Patrick DU JARDIN	Q1	27	9	-	3
BIOL2013-2	<i>General microbiology</i> - Micheline VANDENBOL	Q1	16	8	-	2
ENVT2044-1	<i>General ecology</i> - Grégory MAHY, Arnaud MONTY	Q1	24	-	-	2
INFO2038-1	<i>Computer science and algorithmic</i> - Hélène SOYEURT	Q1	6	18	-	2
MATH2016-1	<i>General mathematics and modelling of dynamics systems</i> - Jérôme BINDELLE, Catherine CHARLES, Frank DELVIGNE, Adeline FAYOLLE, Benoît MERCATORIS	Q1	24	24	-	4
PHYS3036-1	<i>Environment Physics</i> - Marc AUBINET	Q1	12	24	-	3

Course Chemistry and bio-industries

BIAA0003-1	<i>Industrial alimentary engineering and agribusiness engineering, 1re partie</i> - Frank DELVIGNE	Q2	24	-	-	2
BIOL2015-3	<i>Molecular biology</i> - Luc WILLEMS	Q2	24	-	-	2
BIOL2016-3	<i>Principles of genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN	Q2	24	-	-	2
BIOL2019-1	<i>Theoretical chemistry and physics applied to biomolecules structural analysis</i> - Christian DAMBLON, Edwin DE PAUW	Q2	24	24	-	4
CHIM9241-1	<i>Purification and concentration techniques</i> - Patrick FICKERS	Q2	24	-	-	2
CHIM9242-4	<i>Fundamentals of quantitative analytical chemistry</i> - Georges LOGNAY	Q2	16	32	-	4
INGE0002-1	<i>Refrigeration and drying</i> - François BERA	Q2	20	4	-	2

Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en bioingénieur : chimie et bioindustries, à finalité spécialisée" en 2014-2015

Bloc 1 du programme de l'année

Compulsory courses

MANA0005-1	<i>Portfolio (MA2)</i> - Philippe LEPOIVRE - [24h ATR]	Q2	-	-	[+]	2
BIOI0002-2	<i>Fermentation and extraction factories, 2nd part</i> - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS, Philippe JACQUES	Q1	24	24	-	4
CHIM9248-1	<i>Basic principles of wastewater treatments</i> - Frank DELVIGNE	Q1	24	-	-	2
ALIM0006-1	<i>Food science</i> - Christophe BLECKER	Q1	30	42	-	6
CHIM9250-1	<i>Advanced analytical chemistry</i> - Georges LOGNAY - [6h SEM]	Q1	-	18	[+]	2
CHIM0691-1	<i>Organic synthesis processes</i> - MarieLaure FAUCONNIER - [6h ATR]	Q1	-	18	[+]	2
CHIM0692-1	<i>Risks of using phytopharmaceutical products and biocides</i> - Bruno SCHIFFERS - [8h SEM]	Q1	16	-	[+]	2
ANIM0008-1	<i>Animal cell culture</i> - Daniel PORTETELLE - [4h FT]	Q1	12	8	[+]	2
GEST3067-2	<i>Topical seminars</i> - Marianne SINDIC - [24h ATR]	Q1	-	-	[+]	2
BIOI0001-1	<i>Industrial microbiology</i> - Philippe JACQUES	Q1	24	-	-	2
LANG2955-1	<i>Practice of specialized English for chemistry and bioindustries : part 2</i> - Sophie DEPOTERRE, MarieLaure FAUCONNIER, Georges LOGNAY, Estelle MAYARD, Bruno SCHIFFERS - Suppl : Fiona THEWISSEN - [48h ATR]	TA	-	-	[+]	4
RTFE0002-1	<i>Final dissertation (bioengineering)</i> - N...	Q2	-	-	-	24

Optional courses

Choose courses totalling 7 ECTS from the following :

GERE0013-1	<i>Metrology</i> - MarieFrance DESTAIN	Q1	14	10	-	2
GBLX0059-2	<i>Logistics in food industry</i> - Marianne SINDIC - [16h ATR]	Q1	8	-	[+]	2
GBLX0060-2	<i>Drinking water production</i> - Frank DELVIGNE	Q1	14	6	-	2
BIOL2023-2	<i>Bio-informatics</i> - Laurence LINS	Q1	18	6	-	2
GBLX0054-1	<i>Processes of biorefinery and white biotechnology</i> - Aurore RICHEL - [6h SEM, 8h FT]	Q1	4	6	[+]	2
GBLX0058-1	<i>Complement of food formulations engineering and sensory analysis</i> - Christophe BLECKER - [4h SEM]	Q1	12	8	[+]	2
ANIM0009-4	<i>Immunobiology</i> - Daniel PORTETELLE - [14h ATR]	Q1	10	-	[+]	2