

Block view of the study programme

Or Th Pr Au Cr

Bloc 1 du programme de l'année

Compulsory courses

BIOL2010-1	<i>Cellular biology</i> - Daniel PORTETELLE	Q1	24	-	-	2
BOTA0412-1	<i>Botany : Organization of seed plants</i> - Patrick DU JARDIN	Q1	24	20	-	4
BOTA0413-1	<i>Botany : Diversity and evolution of plants</i> - Patrick DU JARDIN - [3h FT]	Q2	20	18	[+]	4
CHIM9267-1	<i>Chemistry of equilibria</i> - Georges LOGNAY - [8h REM]	Q2	20	21	[+]	4
CHIM9268-1	<i>General chemistry</i> - MarieLaure FAUCONNIER - [10h REM, 7h AUTR]	Q1	36	28	[+]	7
ENVT0044-1	<i>Current environmental issues : project</i> - Catherine COLAUX - [4h AUTR]	Q1	9	-	[+]	2
GBLX2131-2	<i>Biosphere, agriculture and society</i> - Marc DUFRÈNE, Grégory MAHY, Guy MERGEAI	Q2	44	-	-	4
GEOP0008-1	<i>Earth Sciences</i> - Frédéric BOULVAIN - [8h FT]	Q2	30	16	[+]	4
LANG2950-1	<i>English language : level 1</i> - Estelle MAYARD - [48h E-Lrng]	TA	-	24	[+]	4
MATH0493-1	<i>General mathematics : Analysis 1, differential calculus</i> - Catherine CHARLES - [8h REM]	Q2	20	22	[+]	4
MATH0494-1	<i>General mathematics : Algebra and geometry</i> - Catherine CHARLES - [18h AUTR]	Q1	20	24	[+]	4
PHYS3024-1	<i>General physics : Thermodynamics</i> - Marc AUBINET - [8h REM]	Q2	22	24	[+]	4
PHYS3025-1	<i>General physics : Mechanics particle</i> - Marc AUBINET - [8h REM, 6h AUTR]	Q1	22	24	[+]	4
ZOOL2016-1	<i>Zoology : Basic concepts</i> - Eric HAUBRUGE - Suppl : François VERHEGGEN	Q1	22	-	-	2
ZOOL2017-1	<i>Zoology : Biodiversity and animal kingdom</i> - Frédéric FRANCIS - [2h FT]	Q1	11	22	[+]	3
ZOOL2018-1	<i>Zoology : Ethology</i> - François VERHEGGEN	Q2	20	-	-	2
ZOOL2019-1	<i>Zoology : Entomology</i> - Frédéric FRANCIS	Q2	-	22	-	2

Bloc 2 du programme de l'année

Compulsory courses

BIAA0002-1	<i>Agriculture and food technology</i> - Marianne SINDIC Prerequisite : CHIM9267-1 - Chimie des équilibres CHIM9268-1 - Chimie générale MATH0493-1 - Mathématique générale : Analyse 1, calcul différentiel MATH0494-1 - Mathématique générale : Algèbre et géométrie PHYS3024-1 - Physique générale : Thermodynamique PHYS3025-1 - Physique générale : Mécanique particule	Q2	24	-	-	2
BIOL2011-1	<i>Comparative animal anatomy and physiology</i> - Robert RENAUVILLE Prerequisite : BIOL2010-1 - Biologie cellulaire ZOOL2017-1 - Zoologie : Biodiversité et règne animal CHIM9268-1 - Chimie générale	Q2	38	10	-	4
BOTA0414-1	<i>Systematic botany</i> - Patrick DU JARDIN Prerequisite : BOTA0412-1 - Botanique : Organisation des plantes à graines BOTA0413-1 - Botanique : Diversité et évolution des végétaux GBLX2131-2 - Biosphère, agriculture et société Corequisite : FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers	TA	8	24	-	3
CHIM9238-3	<i>Analytical chemistry</i> - Georges LOGNAY Prerequisite :	Q2	16	32	-	4

	CHIM9267-1 - Chimie des équilibres CHIM9268-1 - Chimie générale				
CHIM9239-2	<i>Chemistry of biological molecules</i> - Aurore RICHEL Prerequisite : CHIM9267-1 - Chimie des équilibres CHIM9268-1 - Chimie générale	Q2	36	-	- 3
CHIM9255-3	<i>Organic Chemistry</i> - MarieLaure FAUCONNIER Prerequisite : CHIM9267-1 - Chimie des équilibres CHIM9268-1 - Chimie générale	Q1	21	27	- 4
ECON2244-1	<i>Political and social economics</i> - Philippe LEBAILLY Prerequisite : MATH0493-1 - Mathématique générale : Analyse 1, calcul différentiel MATH0494-1 - Mathématique générale : Algèbre et géométrie	Q2	48	12	- 5
ELEC0438-1	<i>Electricity</i> - Bernard HEINESCH Prerequisite : MATH0493-1 - Mathématique générale : Analyse 1, calcul différentiel MATH0494-1 - Mathématique générale : Algèbre et géométrie PHYS3024-1 - Physique générale : Thermodynamique PHYS3025-1 - Physique générale : Mécanique particule	Q1	24	36	- 5
FORE0001-2	<i>Forests and forest ecosystems</i> - Hugues CLAESSENS, JeanLouis DOUCET Prerequisite : GBLX2131-2 - Biosphère, agriculture et société BOTA0412-1 - Botanique : Organisation des plantes à graines BOTA0413-1 - Botanique : Diversité et évolution des végétaux Corequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique	Q2	24	-	- 2
GEOP0009-1	<i>Ground science</i> - JeanThomas CORNELIS - [6h AUTR] Prerequisite : GEOP0008-1 - Sciences de la Terre PHYS3024-1 - Physique générale : Thermodynamique PHYS3025-1 - Physique générale : Mécanique particule CHIM9267-1 - Chimie des équilibres CHIM9268-1 - Chimie générale GBLX2131-2 - Biosphère, agriculture et société	Q2	42	-	[+] 5
INFO2037-1	<i>Introduction to computer science</i> - Pierre RAMLOT	Q1	6	18	- 2
LANG2962-1	<i>English language : level 2</i> - Ingrid BERTRAND, Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - Suppl : Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng] Prerequisite : LANG2950-1 - Langue anglaise : niveau 1	TA	-	24	[+] 4
MATH0485-3	<i>General mathematics: Analysis 2, integral calculus</i> - Catherine CHARLES Prerequisite : MATH0493-1 - Mathématique générale : Analyse 1, calcul différentiel MATH0494-1 - Mathématique générale : Algèbre et géométrie	Q1	14	18	- 3
MECA0519-1	<i>Mechanics : Statics</i> - MarieFrance DESTAIN Prerequisite : PHYS3024-1 - Physique générale : Thermodynamique PHYS3025-1 - Physique générale : Mécanique particule	Q1	12	12	- 2
PHYS3026-1	<i>General Physics : fluid dynamics and photometry</i> - Marc AUBINET Prerequisite : MATH0493-1 - Mathématique générale : Analyse 1, calcul différentiel MATH0494-1 - Mathématique générale : Algèbre et géométrie PHYS3024-1 - Physique générale : Thermodynamique PHYS3025-1 - Physique générale : Mécanique particule	Q2	9	15	- 2
SOCI2233-1	<i>Sociology</i> - JeanFrançois BACHELET	Q1	24	-	- 2
STAT2002-1	<i>Fundamental statistics, first part</i> - Yves BROSTAUX	Q1	18	18	- 3

Prerequisite :

MATH0493-1 - Mathématique générale : Analyse 1, calcul différentiel

MATH0494-1 - Mathématique générale : Algèbre et géométrie

STAT2003-1 *Basic statistics, part 2* - Yves BROSTAUX Q2 12 12 - 2

Prerequisite :

MATH0493-1 - Mathématique générale : Analyse 1, calcul différentiel

MATH0494-1 - Mathématique générale : Algèbre et géométrie

ZOOL2020-1 *Zoology : Evolution* - Eric HAUBRUGE - Suppl : François VERHEGGEN - [12h
AUTR] Q1 12 12 [+] 3

Prerequisite :

ZOOL2018-1 - Zoologie : Ethologie

ZOOL2019-1 - Zoologie : Entomologie

ZOOL2016-1 - Zoologie : Concepts de base

ZOOL2017-1 - Zoologie : Biodiversité et règne animal

Bloc 3 du programme de l'année

Compulsory courses

INGE0008-1 *Multidisciplinary experimental project* - Yves BROSTAUX, COLLÉGIALITÉ,
Pierre DELAPLACE, Patrick DU JARDIN, Sébastien MASSART,
Benoît MERCATORIS, Arnaud MONTY, Bernard POCHE - [24h AUTR] TA 24 24 [+] 6

Prerequisite :

STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie

STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie

Corequisite :

STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie

STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie

GEST3028-1 *Accounting and management* - Thomas DOGOT, Philippe LEBAILLY Q1 48 - - 4

Prerequisite :

ECON2244-1 - Economie politique et sociale

SOCI2233-1 - Sociologie

Corequisite :

GEST3773-1 - Gestion de la qualité

MANA0002-3 - Equipe, organisation et changement

MANA0003-1 - Portfolio (Bac 3)

RSTG0008-1 - Stage (Bac 3)

GEST3773-1 *Management of quality* - Sébastien MASSART, Marianne SINDIC - [6h AUTR] Q1 18 - [+] 2

Prerequisite :

SOCI2233-1 - Sociologie

ECON2244-1 - Economie politique et sociale

Corequisite :

GEST3028-1 - Comptabilité et gestion des entreprises

MANA0002-3 - Equipe, organisation et changement

MANA0003-1 - Portfolio (Bac 3)

RSTG0008-1 - Stage (Bac 3)

STAT2004-1 *Applied statistics : First part* - Yves BROSTAUX Q1 12 12 - 2

Prerequisite :

MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie

STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie

Corequisite :

INGE0008-1 - Projet expérimental multidisciplinaire

STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie

STAT2005-1 *Applied statistic : Second part* - Yves BROSTAUX Q2 12 12 - 2

Prerequisite :

STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie

MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie

Corequisite :

	INGE0008-1 - Projet expérimental multidisciplinaire STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie				
LANG2966-2	<i>English language : level 3</i> (english language) - Ingrid BERTRAND, Sophie DEPOTERRE - Suppl : Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng] Prerequisite : LANG2962-1 - Langue anglaise : niveau 2	TA	-	24	[+] 4
MANA0002-3	<i>Team, organization and change</i> - JeanFrançois LEROY - [44h SEM] Prerequisite : SOCI2233-1 - Sociologie ECON2244-1 - Economie politique et sociale Corequisite : GEST3028-1 - Comptabilité et gestion des entreprises GEST3773-1 - Gestion de la qualité MANA0003-1 - Portfolio (Bac 3) RSTG0008-1 - Stage (Bac 3)	TA	4	-	[+] 2
MANA0003-1	<i>Portfolio (Bac 3)</i> - [24h AUTR] Prerequisite : SOCI2233-1 - Sociologie ECON2244-1 - Economie politique et sociale Corequisite : GEST3028-1 - Comptabilité et gestion des entreprises GEST3773-1 - Gestion de la qualité MANA0002-3 - Equipe, organisation et changement RSTG0008-1 - Stage (Bac 3)	TA	-	-	[+] 2
RSTG0008-1	<i>Internship (BAC 3)</i> - Philippe LEPOIVRE - [24h AUTR] Prerequisite : SOCI2233-1 - Sociologie ECON2244-1 - Economie politique et sociale Corequisite : GEST3773-1 - Gestion de la qualité GEST3028-1 - Comptabilité et gestion des entreprises MANA0003-1 - Portfolio (Bac 3) MANA0002-3 - Equipe, organisation et changement	TA	-	-	[+] 2
BIOL2044-1	<i>Plant physiology</i> - Patrick DU JARDIN Prerequisite : BIOL2010-1 - Biologie cellulaire BOTA0414-1 - Botanique systématique	Q1	27	9	- 3
BIOL2013-2	<i>General microbiology</i> - Micheline VANDENBOL Prerequisite : BIOL2010-1 - Biologie cellulaire CHIM9238-3 - Chimie analytique CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques CHIM9255-3 - Chimie organique	Q1	16	8	- 2
ENVT2044-1	<i>General ecology</i> - Grégory MAHY, Arnaud MONTY Prerequisite : GBLX2131-2 - Biosphère, agriculture et société BIOL2010-1 - Biologie cellulaire BOTA0414-1 - Botanique systématique	Q1	24	-	- 2
INFO2038-1	<i>Computer science and algorithmic</i> - Hélène SOYEURT Prerequisite : INFO2037-1 - Introduction à l'informatique MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral	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 Prerequisite : MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral	Q1	24	24	- 4

Study programmes 2015-2016

Gembloux Agro-Bio Tech

Bachelor in bioengineering

STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie
STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie

PHYS3036-1 *Environment Physics* - Marc AUBINET Q1 12 24 - 3
Prerequisite :
PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie
MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral
ELEC0438-1 - Electricité

Optional courses

Choose one option from the following :

Option agronomical sciences

AGRO0001-1 *Foundation of agriculture* - Bernard BODSON, Frédéric LEBEAU, Guy MERGEAI - [4h FT] Q2 20 - [+]
Prerequisite :
BOTA0414-1 - Botanique systématique
ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution

AGRO0002-1 *Fertilization and crop nutrition* - JeanPierre DESTAIN Q2 24 - - 2
Prerequisite :
BOTA0414-1 - Botanique systématique
ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution
Corequisite :
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
BIOL2016-3 - Génétique générale
BIOL2018-1 - Nutrition animale
SPRA0001-1 - Productions animales
BIOL2043-1 - Application de la biologie moléculaire et de la génétique
INGE0002-1 - Froid et séchage
AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
AGRO0021-1 - Fondement de phytotechnie

AGRO0021-1 *Basis of Plant Science* - Bernard BODSON, Guy MERGEAI - [4h AUTR] Q2 20 - [+]
Prerequisite :
BOTA0414-1 - Botanique systématique
ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution
Corequisite :
INGE0002-1 - Froid et séchage
AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
AGRO0002-1 - Fertilisation et nutrition des cultures
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
BIOL2016-3 - Génétique générale
BIOL2018-1 - Nutrition animale
SPRA0001-1 - Productions animales
BIOL2043-1 - Application de la biologie moléculaire et de la génétique

BIOL2015-3 *Molecular biology* - Luc WILLEMS Q2 24 - - 2
Prerequisite :
BIOL2010-1 - Biologie cellulaire
CHIM9268-1 - Chimie générale
CHIM9255-3 - Chimie organique
CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques
BOTA0414-1 - Botanique systématique
ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution
Corequisite :
BIOL2018-1 - Nutrition animale
SPRA0001-1 - Productions animales
BIOL2043-1 - Application de la biologie moléculaire et de la génétique
INGE0002-1 - Froid et séchage
AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
AGRO0002-1 - Fertilisation et nutrition des cultures
AGRO0021-1 - Fondement de phytotechnie

	BIOL2016-3 - Génétique générale					
BIOL2016-3	<i>Principles of genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN Prerequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie BIOL2010-1 - Biologie cellulaire STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie Corequisite : AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture AGRO0002-1 - Fertilisation et nutrition des cultures AGRO0021-1 - Fondement de phytotechnie BIOL2015-3 - Biologie moléculaire BIOL2018-1 - Nutrition animale SPRA0001-1 - Productions animales BIOL2043-1 - Application de la biologie moléculaire et de la génétique INGE0002-1 - Froid et séchage	Q2	24	-	-	2
BIOL2018-1	<i>Animal nutrition</i> - Yves BECKERS, Nadia EVERAERT Prerequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution Corequisite : AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture AGRO0002-1 - Fertilisation et nutrition des cultures AGRO0021-1 - Fondement de phytotechnie BIOL2015-3 - Biologie moléculaire BIOL2016-3 - Génétique générale SPRA0001-1 - Productions animales BIOL2043-1 - Application de la biologie moléculaire et de la génétique INGE0002-1 - Froid et séchage	Q2	24	-	-	2
SPRA0001-1	<i>Animal production</i> - Nicolas GENGLER Prerequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution Corequisite : AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture AGRO0002-1 - Fertilisation et nutrition des cultures AGRO0021-1 - Fondement de phytotechnie BIOL2015-3 - Biologie moléculaire BIOL2016-3 - Génétique générale BIOL2018-1 - Nutrition animale BIOL2043-1 - Application de la biologie moléculaire et de la génétique INGE0002-1 - Froid et séchage	Q2	24	-	-	2
BIOL2043-1	<i>Application of molecular biology and genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN, Luc WILLEMS Prerequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution Corequisite : AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture AGRO0002-1 - Fertilisation et nutrition des cultures AGRO0021-1 - Fondement de phytotechnie BIOL2015-3 - Biologie moléculaire BIOL2016-3 - Génétique générale BIOL2018-1 - Nutrition animale SPRA0001-1 - Productions animales INGE0002-1 - Froid et séchage	Q2	-	24	-	2
INGE0002-1	<i>Refrigeration and drying</i> - François BERA	Q2	20	4	-	2

Prerequisite :

CHIM9238-3 - Chimie analytique

CHIM9255-3 - Chimie organique

CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques

MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

Corequisite :

AGRO0021-1 - Fondement de phytotechnie

SPRA0001-1 - Productions animales

BIOL2013-2 - Microbiologie générale

Option Chemistry and bioindustry

BIAA0003-1 *Industrial alimentary engineering and agribusiness engineering, 1re partie* - Frank DELVIGNE Q2 24 - - 2

Prerequisite :

CHIM9255-3 - Chimie organique

CHIM9238-3 - Chimie analytique

MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques

Corequisite :

BIOL2015-3 - Biologie moléculaire

BIOL2016-3 - Génétique générale

BIOL2019-1 - Chimie théorique et physique appliquée à l'analyse structurale des biomolécules

CHIM9241-1 - Techniques de séparation et de concentration

CHIM9242-4 - Fondements de la chimie analytique quantitative

INGE0002-1 - Froid et séchage

BIOL2015-3 *Molecular biology* - Luc WILLEMS Q2 24 - - 2

Prerequisite :

BIOL2010-1 - Biologie cellulaire

CHIM9268-1 - Chimie générale

CHIM9255-3 - Chimie organique

CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques

BOTA0414-1 - Botanique systématique

ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution

Corequisite :

BIAA0003-1 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire

BIOL2016-3 - Génétique générale

BIOL2019-1 - Chimie théorique et physique appliquée à l'analyse structurale des biomolécules

CHIM9241-1 - Techniques de séparation et de concentration

CHIM9242-4 - Fondements de la chimie analytique quantitative

INGE0002-1 - Froid et séchage

BIOL2016-3 *Principles of genetics* - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN Q2 24 - - 2

Prerequisite :

BIOL2010-1 - Biologie cellulaire

BOTA0414-1 - Botanique systématique

ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution

STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie

STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie

Corequisite :

INGE0002-1 - Froid et séchage

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

BIOL2015-3 - Biologie moléculaire

BIOL2019-1 - Chimie théorique et physique appliquée à l'analyse structurale des biomolécules

CHIM9241-1 - Techniques de séparation et de concentration

CHIM9242-4 - Fondements de la chimie analytique quantitative

BIOL2019-1 *Theoretical chemistry and physics applied to biomolecules structural analysis* - Christian DAMBLON, Edwin DE PAUW Q2 24 24 - 4

Prerequisite :

CHIM9255-3 - Chimie organique

CHIM9238-3 - Chimie analytique

CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques
MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

Corequisite :

BIAA0003-1 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
BIOL2016-3 - Génétique générale
CHIM9241-1 - Techniques de séparation et de concentration
CHIM9242-4 - Fondements de la chimie analytique quantitative
INGE0002-1 - Froid et séchage

CHIM9241-1 *Purification and concentration techniques* - Patrick FICKERS Q2 24 - - 2

Prerequisite :

CHIM9255-3 - Chimie organique
CHIM9238-3 - Chimie analytique
CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques
MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

Corequisite :

BIAA0003-1 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
BIOL2016-3 - Génétique générale
BIOL2019-1 - Chimie théorique et physique appliquée à l'analyse structurale des biomolécules
CHIM9242-4 - Fondements de la chimie analytique quantitative
INGE0002-1 - Froid et séchage

CHIM9242-4 *Fundamentals of quantitative analytical chemistry* - Georges LOGNAY Q2 16 32 - 4

Prerequisite :

CHIM9255-3 - Chimie organique
CHIM9238-3 - Chimie analytique
CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques
MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

Corequisite :

BIAA0003-3 - Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
BIOL2016-3 - Génétique générale
BIOL2019-1 - Chimie théorique et physique appliquée à l'analyse structurale des biomolécules
CHIM9241-1 - Techniques de séparation et de concentration
INGE0002-1 - Froid et séchage

INGE0002-1 *Refrigeration and drying* - François BERA Q2 20 4 - 2

Prerequisite :

CHIM9255-3 - Chimie organique
CHIM9238-3 - Chimie analytique
CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques
MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral

Option Environmental Bioengineering

GEOP0002-1 *Edaphology* - Aurore DEGRÉ, Sarah GARRÉ Q2 26 10 - 3

Prerequisite :

MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral
STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie
STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie
GEOP0009-1 - Science du sol
PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie

Corequisite :

GERE0020-1 - Métrologie environnementale
HYDR0001-1 - Hydrologie générale
HYDR0007-3 - Mécanique des fluides appliquée
INGE0001-2 - Résistance des matériaux et élasticité
PHYS3010-2 - Fondements de bioclimatologie

GERE0036-1 *Environmental metrology* - Benoît MERCATORIS Q2 24 24 - 4

Prerequisite :

MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral
STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie

STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie
 GEOP0009-1 - Science du sol
 PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie
Corequisite :
 GEOP0002-1 - Edaphologie
 HYDR0001-1 - Hydrologie générale
 HYDR0007-3 - Mécanique des fluides appliquée
 INGE0001-2 - Résistance des matériaux et élasticité
 PHYS3010-2 - Fondements de bioclimatologie

HYDR0001-1	<i>General Hydrology</i> - Aurore DEGRÉ Prerequisite : PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie GEOP0009-1 - Science du sol Corequisite : GEOP0002-1 - Edaphologie GERE0020-1 - Métrologie environnementale HYDR0007-3 - Mécanique des fluides appliquée INGE0001-2 - Résistance des matériaux et élasticité PHYS3010-2 - Fondements de bioclimatologie	Q2 20 4 - 2
HYDR0007-3	<i>Fluid mechanics</i> - Michel PIROTON Prerequisite : PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie GEOP0009-1 - Science du sol Corequisite : GEOP0002-1 - Edaphologie GERE0020-1 - Métrologie environnementale HYDR0001-1 - Hydrologie générale INGE0001-2 - Résistance des matériaux et élasticité PHYS3010-2 - Fondements de bioclimatologie	Q2 14 10 - 2
INGE0001-2	<i>Strength of materials and elasticity</i> - Pierre LATTEUR Prerequisite : PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral MECA0519-1 - Mécanique : statique Corequisite : GEOP0002-1 - Edaphologie GERE0020-1 - Métrologie environnementale HYDR0001-1 - Hydrologie générale HYDR0007-3 - Mécanique des fluides appliquée PHYS3010-2 - Fondements de bioclimatologie	Q2 36 - - 3
PHYS3010-2	<i>Bioclimatology basis</i> - Marc AUBINET Prerequisite : PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie GEOP0009-1 - Science du sol Corequisite : GEOP0002-1 - Edaphologie GERE0020-1 - Métrologie environnementale HYDR0001-1 - Hydrologie générale HYDR0007-3 - Mécanique des fluides appliquée INGE0001-2 - Résistance des matériaux et élasticité	Q2 24 - - 2

Choose 1 course from Environmental sciences and technologies subject :

AGRO0001-1	<i>Foundation of agriculture</i> - Bernard BODSON, Frédéric LEBEAU, Guy MERGEAI - [4h FT] Prerequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution Corequisite : GERE0020-1 - Métrologie environnementale HYDR0001-1 - Hydrologie générale HYDR0007-3 - Mécanique des fluides appliquée INGE0001-2 - Résistance des matériaux et élasticité PHYS3010-2 - Fondements de bioclimatologie	Q2 20 - [+]	2
INGE0002-1	<i>Refrigeration and drying</i> - François BERA Prerequisite : CHIM9238-3 - Chimie analytique CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques CHIM9255-3 - Chimie organique MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie Corequisite : GEOP0002-1 - Edaphologie GERE0020-1 - Métrologie environnementale HYDR0001-1 - Hydrologie générale HYDR0007-3 - Mécanique des fluides appliquée INGE0001-2 - Résistance des matériaux et élasticité PHYS3010-2 - Fondements de bioclimatologie	Q2 20 4 -	2
Option Forests and natural Areas Engineering			
AGRO0001-1	<i>Foundation of agriculture</i> - Bernard BODSON, Frédéric LEBEAU, Guy MERGEAI - [4h FT] Prerequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution Corequisite : BIOL2015-3 - Biologie moléculaire BIOL2016-3 - Génétique générale FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture HYDR0001-1 - Hydrologie générale INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage	Q2 20 - [+]	2
BIOL2015-3	<i>Molecular biology</i> - Luc WILLEMS Prerequisite : BOTA0414-1 - Botanique systématique ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution Corequisite : BIOL2016-3 - Génétique générale FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture HYDR0001-1 - Hydrologie générale INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage	Q2 24 - -	2
BIOL2016-3	<i>Principles of genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN Prerequisite : PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie GEOP0009-1 - Science du sol FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers BOTA0414-1 - Botanique systématique	Q2 24 - -	2

ZOOL2020-1 - Zoologie : Evolution
STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie

Corequisite :

AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées
FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture
HYDR0001-1 - Hydrologie générale
INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité
PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage

FORE0021-2 *Tree species in temperate regions* - Arnaud MONTY Q2 12 12 - 2

Prerequisite :

PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie
MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral
GEOP0009-1 - Science du sol
FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers
STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie
STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie

Corequisite :

AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
BIOL2016-3 - Génétique générale
FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture
HYDR0001-1 - Hydrologie générale
INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité
PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage

FORE0022-3 *Ecological foundations of the silviculture* - Hugues CLAESSENS - [12h
AUTR] Q2 12 2 [+] 2

Prerequisite :

PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie
MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral
STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie
GEOP0009-1 - Science du sol
FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers
STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie
STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie

Corequisite :

AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
BIOL2016-3 - Génétique générale
FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées
HYDR0001-1 - Hydrologie générale
INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité
PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage
INGE0008-1 - Projet expérimental multidisciplinaire
GEST3028-1 - Comptabilité et gestion des entreprises
GEST3773-1 - Gestion de la qualité
LANG2966-2 - Langue anglaise : niveau 3
MANA0002-3 - Equipe, organisation et changement
MANA0003-1 - Portfolio (Bac 3)
RSTG0008-1 - Stage (Bac 3)
BIOL2044-1 - Physiologie végétale
BIOL2013-2 - Microbiologie générale
ENVT2044-1 - Ecologie générale
INFO2038-1 - Informatique et algorithmique
MATH2016-1 - Mathématique générale et modélisation des systèmes dynamiques
PHYS3036-1 - Physique de l'environnement
STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie

HYDR0001-1 *General Hydrology* - Aurore DEGRÉ Q2 20 4 - 2

Prerequisite :

PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie
 MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral
 STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie
 GEOP0009-1 - Science du sol
 FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers
 STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie
 STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie

Corequisite :

AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
 BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
 BIOL2016-3 - Génétique générale
 FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées
 FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture
 INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité
 PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage
 INGE0008-1 - Projet expérimental multidisciplinaire
 GEST3028-1 - Comptabilité et gestion des entreprises
 GEST3773-1 - Gestion de la qualité
 LANG2966-2 - Langue anglaise : niveau 3
 MANA0002-3 - Equipe, organisation et changement
 MANA0003-1 - Portfolio (Bac 3)
 RSTG0008-1 - Stage (Bac 3)
 BIOL2044-1 - Physiologie végétale
 BIOL2013-2 - Microbiologie générale
 ENVT2044-1 - Ecologie générale
 INFO2038-1 - Informatique et algorithmique
 MATH2016-1 - Mathématique générale et modélisation des systèmes dynamiques
 PHYS3036-1 - Physique de l'environnement

INGE0001-4 *Strength of materials and elasticity* - Pierre LATTEUR Q2 24 - - 2

Prerequisite :

PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie
 MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral
 STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie
 GEOP0009-1 - Science du sol
 FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers
 STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie

Corequisite :

AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
 BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
 BIOL2016-3 - Génétique générale
 FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées
 FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture
 HYDR0001-1 - Hydrologie générale
 PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage

PAYS0006-2 *Landscape ecology concepts* - Jan BOGAERT Q2 12 12 - 2

Prerequisite :

BOTA0412-1 - Botanique : Organisation des plantes à graines
 BOTA0413-1 - Botanique : Diversité et évolution des végétaux
 GBLX2131-2 - Biosphère, agriculture et société
 FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers

Corequisite :

AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture
 BIOL2015-3 - Biologie moléculaire
 BIOL2016-3 - Génétique générale
 FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées
 FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture
 HYDR0001-1 - Hydrologie générale
 INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité
 PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage

Choose 1 course from Forests and natural areas engineering subject :

PHYS3010-2	<i>Bioclimatology basis</i> - Marc AUBINET	Q2	24	-	-	2
	Prerequisite : PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral STAT2003-1 - Statistique fondamentale, 2e partie GEOP0009-1 - Science du sol FORE0001-2 - Forêt et écosystèmes forestiers STAT2002-1 - Statistique fondamentale, 1ère partie					
	Corequisite : AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture BIOL2015-3 - Biologie moléculaire BIOL2016-3 - Génétique générale FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture HYDR0001-1 - Hydrologie générale INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage MANA0003-1 - Portfolio (Bac 3)					
INGE0002-1	<i>Refrigeration and drying</i> - François BERA	Q2	20	4	-	2
	Prerequisite : CHIM9238-3 - Chimie analytique CHIM9239-2 - Chimie des molécules biologiques CHIM9255-3 - Chimie organique MATH0485-3 - Mathématique générale: Analyse 2, calcul intégral PHYS3026-1 - Physique générale: mécanique des fluides et photométrie					
	Corequisite : AGRO0001-1 - Fondement d'agriculture BIOL2015-3 - Biologie moléculaire FORE0021-2 - Essences forestières des régions tempérées FORE0022-3 - Fondements écologiques de la sylviculture HYDR0001-1 - Hydrologie générale INGE0001-4 - Résistance des matériaux et élasticité PAYS0006-2 - Concepts d'écologie du paysage GEST3773-1 - Gestion de la qualité RSTG0008-1 - Stage (Bac 3) ENVT2044-1 - Ecologie générale					

Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur Bac 2 de "Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur" en 2014-2015

Bloc 1 du programme de l'année

Compulsory courses

BIOL2013-2	<i>General microbiology</i> - Micheline VANDENBOL	Q1	16	8	-	2
INFO2038-1	<i>Computer science and algorithmic</i> - Hélène SOYEURT	Q1	6	18	-	2
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
ENVT2044-1	<i>General ecology</i> - Grégory MAHY, Arnaud MONTY	Q1	24	-	-	2
MECA0519-1	<i>Mechanics : Statics</i> - MarieFrance DESTAIN	Q1	12	12	-	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

BIOL2044-1	<i>Plant physiology</i> - Patrick DU JARDIN	Q1	27	9	-	3
PHYS3036-1	<i>Environment Physics</i> - Marc AUBINET	Q1	12	24	-	3
RSTG0008-1	<i>Internship (BAC 3)</i> - Philippe LEPOIVRE - [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
MANA0002-3	<i>Team, organization and change</i> - JeanFrançois LEROY - [44h SEM]	TA	4	-	[+]	2
LANG2966-1	<i>English language : level 3 (english language)</i> - Ingrid BERTRAND, Sophie DEPOTERRE - Suppl : Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng]	TA	-	24	[+]	4
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

Optional courses

Choose one field from amongst :

Course Agricultural Sciences

AGRO0001-1	<i>Foundation of agriculture</i> - Bernard BODSON, Frédéric LEBEAU, Guy MERGEAI - [4h FT]	Q2	20	-	[+]	2
BIOL2016-3	<i>Principles of genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN	Q2	24	-	-	2
AGRO0002-1	<i>Fertilization and crop nutrition</i> - JeanPierre DESTAIN	Q2	24	-	-	2
AGRO0021-1	<i>Basis of Plant Science</i> - Bernard BODSON, Guy MERGEAI - [4h AUTR]	Q2	20	-	[+]	2
BIOL2015-3	<i>Molecular biology</i> - Luc WILLEMS	Q2	24	-	-	2
BIOL2018-1	<i>Animal nutrition</i> - Yves BECKERS, Nadia EVERAERT	Q2	24	-	-	2
SPRA0001-1	<i>Animal production</i> - Nicolas GENGLER	Q2	24	-	-	2
INGE0002-1	<i>Refrigeration and drying</i> - François BERA	Q2	20	4	-	2
BIOL2043-1	<i>Application of molecular biology and genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN, Luc WILLEMS	Q2	-	24	-	2

Chemistry and bioindustries

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

Course Environmental sciences and technologies

GEOP0002-1	<i>Edaphology</i> - Aurore DEGRÉ, Sarah GARRÉ	Q2	26	10	-	3
HYDR0001-1	<i>General Hydrology</i> - Aurore DEGRÉ	Q2	20	4	-	2
INGE0001-2	<i>Strength of materials and elasticity</i> - Pierre LATTEUR	Q2	36	-	-	3
GERE0036-1	<i>Environmental metrology</i> - Benoît MERCATORIS	Q2	24	24	-	4
PHYS3010-2	<i>Bioclimatology basis</i> - Marc AUBINET	Q2	24	-	-	2

HYDR0007-3	<i>Fluid mechanics</i> - Michel PIROTON	Q2	14	10	-	2
Choose one of the following courses :						
INGE0002-1	<i>Refrigeration and drying</i> - François BERA	Q2	20	4	-	2
AGRO0001-1	<i>Foundation of agriculture</i> - Bernard BODSON, Frédéric LEBEAU, Guy MERGEAI - [4h FT]	Q2	20	-	[+]	2
Forests and natural areas engineering						
AGRO0001-1	<i>Foundation of agriculture</i> - Bernard BODSON, Frédéric LEBEAU, Guy MERGEAI - [4h FT]	Q2	20	-	[+]	2
HYDR0001-1	<i>General Hydrology</i> - Aurore DEGRÉ	Q2	20	4	-	2
INGE0001-4	<i>Strength of materials and elasticity</i> - Pierre LATTEUR	Q2	24	-	-	2
BIOL2016-3	<i>Principles of genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN	Q2	24	-	-	2
BIOL2015-3	<i>Molecular biology</i> - Luc WILLEMS	Q2	24	-	-	2
FORE0021-2	<i>Tree species in temperate regions</i> - Arnaud MONTY	Q2	12	12	-	2
FORE0022-3	<i>Ecological foundations of the silviculture</i> - Hugues CLAESSENS - [12h AUTR]	Q2	12	2	[+]	2
PAYS0006-2	<i>Landscape ecology concepts</i> - Jan BOGAERT	Q2	12	12	-	2
Choose one of the following courses :						
INGE0002-1	<i>Refrigeration and drying</i> - François BERA	Q2	20	4	-	2
PHYS3010-2	<i>Bioclimatology basis</i> - Marc AUBINET	Q2	24	-	-	2