

BIOL1BA

2015 - 2016

Bachelor in Biology

At Louvain-la-Neuve - 180 credits - 3 years - Day schedule - In frenchDissertation/Graduation Project : **NO** - Internship : **YES**Activities in English: **YES** - Activities in other languages : **NO**Activities on other sites : **NO**Main study domain : **Sciences**Organized by: **Faculté des sciences (SC)**Programme code: **biol1ba** - Francophone Certification Framework: 6**Table of contents**

Introduction	2
Teaching profile	3
- Learning outcomes	3
- Programme structure	4
- Detailed programme	4
- Programme by subject	4
- List of available minors	8
- Course prerequisites	8
- The programme's courses and learning outcomes	8
- Programme type	8
- BIOL1BA - 1st annual unit	8
- BIOL1BA - 2nd annual unit	10
- BIOL1BA - 3rd annual unit	12
Information	14
- Admission	14
- Teaching method	16
- Evaluation	16
- Mobility and/or Internationalisation outlook	16
- Possible trainings at the end of the programme	16
- Contacts	16

BIOL1BA - Introduction

Introduction

BIOL1BA - Teaching profile

Learning outcomes

The programme aims at the acquisition of : General competence and skills in the principal disciplines of the Exact Sciences (Biology, Chemistry, Mathematics and Physics) and a deepening of the basic competence and skills in the different sectors of Biology The capacity to gain knowledge, such as through self-study, through rigorous application of the first stages of a general scientific approach (observation, analysis, summaries, criticism) Expertise in the written and oral presentation of scientific texts Transversal competence and skills (Human Sciences, Computing, Management, English, Written and Oral Communication), with a view to increasing both the general nature of the training and the chance of getting a foothold on the job market upon completion of the studies.

On successful completion of this programme, each student is able to :

1. Maitriser et utiliser des savoirs dans les domaines de la biologie et dans d'autres domaines de connaissances

1.1 Démontrer une compréhension des principes généraux de la vie permettant de comprendre des questions et résoudre des situations qui relèvent de la biologie :

- la structure des systèmes biologiques ;
- le fonctionnement des organismes vivants, incluant les mécanismes génétiques ;
- la diversité des organismes vivants et l'origine de cette diversité ;
- les liens existant entre le fonctionnement d'un organisme et son environnement.

1.2 Intégrer de façon critique des savoirs d'autres domaines de connaissances à la biologie (sciences de la terre, physique, chimie, mathématiques, la philosophie) afin de favoriser une approche interdisciplinaire.

1.3 Synthétiser et résumer sous différentes formes (textuelle, numérique, verbale et graphique) de manière critique l'information issue de la littérature scientifique.

1.4 Traiter des questions biologiques impliquant des savoirs d'autres disciplines issues des sciences exactes et humaines de façon à développer une vision large notamment en lien avec des préoccupations sociétales.

2. Résoudre des problèmes à composante biologique

2.1 Rechercher efficacement de l'information scientifique pertinente dans des bases de données bibliographiques en ligne.

2.2 Respecter des consignes et mobiliser un savoir-faire expérimental de base (techniques d'observation et d'analyse) en sciences biologiques

2.3 Réaliser des observations avec précision dans le cadre d'activités sur le terrain et en laboratoire

2.4 Entreprendre des expériences sur le vivant de manière sécurisée en respectant des règles sanitaires et de sécurité.

3. Appliquer une démarche scientifique, découvrir par soi-même des connaissances et exercer un esprit critique

3.1 Concevoir et mettre en Œuvre des expériences et observations en lien avec des hypothèses et questions scientifiques au moyen des méthodologies et techniques appropriées, en laboratoire et sur le terrain.

3.2 Rapporter et interpréter des résultats et situations de manière rigoureuse à l'aide d'informations scientifiques déjà disponibles et d'outils quantitatifs et qualitatifs appropriés, en faisant abstraction de ses idées préconçues.

3.3 Formuler des conclusions et définir les perspectives de son travail.

3.4 Exercer un esprit critique quant à la qualité des sources, l'interprétation des faits expérimentaux et la démarche suivie et, le cas échéant, proposer des améliorations.

4. Communiquer efficacement et de manière adaptée au public en français et en anglais

4.1 Comprendre et utiliser des articles, sites de la toile et autres ouvrages scientifiques en français et en anglais (anglais : compréhension à l'audition et à la lecture de textes scientifiques, niveau B2-C1 du Cadre européen commun de référence pour les langues)

4.2 Communiquer oralement et par écrit en français les résultats d'expériences et d'observations en construisant et en utilisant, le cas échéant, des graphiques et des tableaux

4.3 Communiquer oralement en français et en anglais (anglais : communication interactive, niveau B2 du Cadre européen commun de référence pour les langues) et par écrit en français sur des sujets biologiques de manière appropriée pour une variété de public, en utilisant un langage scientifique adapté et des supports de qualité.

4.4 Dialoguer avec les enseignants ou d'autres intervenants dans sa formation et avec les autres étudiants de manière efficace, en adoptant une attitude courtoise, en étant attentif à la qualité de l'écoute et en argumentant.

4.5 Rechercher des interlocuteurs dans le monde professionnel et se présenter à eux de façon convaincante.

5. Développer son autonomie, se fixer des objectifs de formation et professionnels et effectuer les choix pour les atteindre

5.1 Organiser son temps (régularité) et son travail (persévérance), tant individuel que collectif, fixer des priorités, gérer son stress dans des situations de somme importante de travail à accomplir ou d'incertitude.

5.2 Gérer sa formation : développer des objectifs pour sa formation future en master et formuler progressivement un projet professionnel, établir le choix de mineure, de cours, de stages, le cas échéant de séjour en programme d'échange en conformité avec ces objectifs et en fonction de contraintes externes.

5.3 Exercer ses compétences et utiliser ses connaissances dans des situations d'apprentissage variées et nouvelles et tirer parti de ces situations nouvelles.

5.4 Identifier les applications des savoirs biologiques à travers l'observation et la participation aux activités de professionnels dans le domaine de la biologie par le biais de stages.

6. Travailler en équipe sur des questions multidisciplinaires centrées sur la biologie et ainsi développer des qualités relationnelles

6.1 Identifier les objectifs et responsabilités individuels et collectifs en tenant compte des avantages et des contraintes d'une action collective et organiser et réaliser le travail en conformité avec ces rôles, en particulier dans le cadre d'études pratiques, de laboratoire et / ou sur le terrain.

6.2 Partager les savoirs et les méthodes, favoriser la collaboration et l'entraide.

6.3 Reconnaître et respecter les points de vue et opinions des membres de l'équipe, établir des compromis.

6.4 Evaluer ses performances en tant que membre d'une équipe ainsi que les performances des autres membres de l'équipe de la façon la plus objective possible.

6.5 Lors de stages, s'intégrer dans une équipe professionnelle et collaborer avec ses membres avec modestie, ouverture d'esprit et curiosité.

7. Agir en scientifique conscient de lui-même et du monde, responsable et respectueux de son environnement

7.1 Référencer ses travaux conformément aux standards du monde scientifique et sans plagiat.

7.2 Etre conscient de l'impact environnemental de certaines activités d'études du baccalauréat en sciences biologiques et respecter des règles et des lois visant à en minimiser l'importance.

7.3 Mener une réflexion personnelle et critique sur sa formation, sa façon de travailler, ses objectifs, sa motivation.

7.4 Etre conscient de l'impact sociétal des développements scientifiques, réfléchir et débattre sur les controverses actuelles dans le domaine des sciences biologiques, entre autres celles qui touchent à la qualité de la vie et l'action de l'homme sur son environnement.

Programme structure

Erreur de transformation xhtml vers fo pour 'structure' erreur=org.xml.sax.SAXParseException; lineNumber: 283; columnNumber: 1520; Des guillemets ouvrants sont attendus pour l'attribut "{1}" associé à un type d'élément "class".

BIOL1BA Detailed programme

Programme by subject

Year

1 2 3

o Majeure (150 credits)

o Mathématiques et biostatistiques (20 credits)

o LMAT1111F	General Mathematics	Pedro Dos Santos Santana Forte Vaz, Augusto Ponce	45h +37.5h	7 Credits	1q	X			
-------------	---------------------	---	---------------	-----------	----	---	--	--	--

						Year		
						1	2	3
○ LMAT1111G	General Mathematics	Marino Gran, Augusto Ponce	30h +22.5h	4 Credits	2q	x		
○ LMAT1275	Statistics in the natural sciences	Anouar El Ghouch	30h+30h	5 Credits	1q			x
○ LMAT1375	Biometry	Nicolas Schtickzelle	25h+25h	4 Credits	2q			x

○ Physique et biophysique (18 credits)

○ LPHY1121	General physics I - 1st part	Thierry Fichet	30h +41.5h	6 Credits	1q	x		
○ LPHY1122	General physics I - 2d part	Clément Lauzin, Jim Plumet (coord.)	45h +33.5h	6 Credits	2q	x		
○ LBIO1261D	Biophysique (1e partie)	Alain Cornet, Thierry Delbar, Patrick Gilon	45h+4h	4 Credits	1q		x	
○ LBIO1261E	Biophysique (2e partie)	Alain Cornet, Pierre Morsomme, Jean-François Rees (coord.)	26h	2 Credits	2q		x	

○ Sciences de la terre (6 credits)

○ LBIR1130	Introduction to Earth sciences	Pierre Delmelle, Philippe Sonnet (coord.)	45h+30h	6 Credits	2q	x		
------------	--------------------------------	--	---------	-----------	----	---	--	--

○ Chimie et biochimie (25 credits)

○ LCHM1111	General chemistry 1	Michel Devillers (coord.)	60h+60h	10 Credits	1q	x		
○ LCHM1141	Organic chemistry 1	Istvan Marko	30h+30h	5 Credits	2q	x		
○ LCHM1242	Chimie bio-organique	Benjamin Elias, Patrice Soumillion	30h+10h	3 Credits	1q		x	
○ LCHM1271A	Éléments de biochimie	Patrice Soumillion	30h+20h	4 Credits	1q		x	
○ LCHM1371B	Biochimie métabolique	Yves-Jacques Schneider	30h+15h	3 Credits	2q		x	

○ Biologie générale (36 credits)

○ LBIO1111	Cell biology and introduction to prokaryotes, protists and fungi	André Lejeune	37.5h +18h	5 Credits	1q	x		
○ LBIO1112	Biologie végétale ; Biologie animale	André Lejeune, Jean-François Rees	52.5h +27h	6 Credits	2q	x		
○ LBIO1231B	Biologie animale - biologie des invertébrés	Bernard Knoops, Anne- Catherine Mailleux, Caroline Nieberding, Jean-François Rees	30h+60h	8 Credits	1q		x	
○ LBIO1231C	Biologie animale - biologie comparée des vertébrés	Françoise Gofflot, Bernard Knoops	45h+15h	4 Credits	2q		x	
○ LBIO1241A	Complements of plant biology	Stanley Lutts	22.5h +15h	3 Credits	1q		x	
○ LBIO1241B	Complements of plant biology	André Lejeune	32.5h +15h	4 Credits	2q		x	
○ LBIO1311	Microbiology and virology	Claude Bragard, Pierre Wattiau	40h+15h	4 Credits	1q			x
○ LBIO1213	Morphology and physiology of fungi	Stephan Declerck	15h+10h	2 Credits	1q			x

○ Physiologie et histologie (9 credits)

○ LBIO1232A	Physiologie et histologie animales : histologie	Bernard Knoops	20h+20h	2 Credits	1q		x	
○ LBIO1232B	Physiologie et histologie animales : physiologie	Patrick Dumont	20h	2 Credits	2q		x	
○ LBIO1341	Plant physiology	Xavier Draye, Stanley Lutts	45h+15h	5 Credits	2q			x

o Génétique (7 credits)

○ LBIO1221	Introduction to genetics	André Lejeune	25h+15h	3 Credits	2q		x		
○ LBIO1321	Molecular genetics	Bernard Hallet	35h+10h	4 Credits	1q				x

o Ecologie (5 credits)

○ LBIO1251	Ecology	Hans Van Dyck, Renate Wesselingh	60h+15h	5 Credits	2q		x		
------------	---------	-------------------------------------	---------	-----------	----	--	---	--	--

o Exercices intégrés, projets et stages (9 credits)

○ LBIO1181	Project	André Lejeune	0h+45h	3 Credits	1 + 2q	x			
○ LBIO1312	Field work	Patrick Dumont, André Lejeune (coord.)	0h+75h	4 Credits	2q				x
○ LVETE1300A	Integrated seminars	André Moens, René Rezsóhazy, Patrice Soumillon, Renate Wesselingh	25h	2 Credits	2q				x

o Anglais (8 credits)

○ LANG1861	English: reading and listening comprehension of scientific texts	Ahmed Adriouche (coord.), Catherine Avery (compensates Fanny Desterbecq), Fanny Desterbecq, Sandrine Meirlaen (compensates Charlotte Peters), Charlotte Peters, Annick Sonck (coord.)	10h	2 Credits	2q	x			
○ LANG1862	English: reading and listening comprehension of scientific texts	Ahmed Adriouche (coord.), Isabelle Druant, Sandrine Meirlaen (compensates Isabelle Druant), Annick Sonck, Anne-Julie Toubeau (compensates Isabelle Druant)	30h	3 Credits	1q		x		
○ LANG1863	English for Political Science (Upper-Intermediate level)	Ahmed Adriouche (coord.), Julie Crombois (compensates Fanny Desterbecq), Fanny Desterbecq (coord.), Marielle Henriët (coord.), Susan Jackman, Sandrine Jacob (compensates Susan Jackman), Sabrina Knorr (coord.), Nevin Serbest, Colleen Starrs, Françoise Stas (coord.), Shaïma Wasfy (compensates Sabrina Knorr)	30h	3 Credits	1 ou 2q				x

o Sciences humaines (4 credits)

○ LSC1120	Philosophy	Bernard Feltz	30h	2 Credits	1q				x
-----------	------------	---------------	-----	-----------	----	--	--	--	---

o Sciences religieuses (2 credits)

L'étudiant choisit 2 crédits parmi les UE suivantes

⌘ LTECO2100	Questions of religious sciences: Biblical readings	Hans Ausloos	15h	2 Credits	1q				x
-------------	--	--------------	-----	-----------	----	--	--	--	---

						Year		
						1	2	3
⌘ LTECO2200	Questions of religious sciences: reflections about Christian faith	Dominique Martens	15h	2 Credits	2q			x
⌘ LTECO2300	Questions of religious sciences: questions about ethics	Marcela Lobo Bustamante	15h	2 Credits	1q			x

o Cours au choix (3 credits)

L'étudiant choisit 3 crédits dans l'ensemble du programme de l'université. Cependant, pour les UE choisies en dehors des programmes des Facultés SC et AGRO, la commission de programme du bachelier en sciences biologiques se réserve le droit de valider ou non ces choix sur base de la justification circonstanciée que l'étudiant fournira. NB : Il est recommandé aux étudiants qui suivent la 2e partie de la mineure en chimie de suivre l'UE BRAL2102A

<input type="radio"/>	Cours au choix	N.		3 Credits				x
-----------------------	----------------	----	--	-----------	--	--	--	---

o Option (30 credits)

Tout en veillant au nombre de crédits requis, l'étudiant complète sa formation avec une mineure qu'il choisit dans la liste suivante : - Mineure d'approfondissement en sciences biologiques - Mineure en chimie - Mineure en criminologie - Mineure en économie (ouverture) - Mineure en sciences biomédicales (ouverture). L'étudiant peut éventuellement choisir une autre mineure sur base d'un projet qu'il élabore avec le conseiller aux études en biologie.

⌘ Mineure ou approfondissement au choix (30 credits)

Students choose courses depending on the restrictions related to the minor and in conjunction with their study adviser.

<input type="radio"/>	Cours de 2e bloc annuel	N.		Credits				x
<input type="radio"/>	Cours de 3e bloc annuel	N.		Credits				x

List of available minors

Besides the major in Biology, the students have the choice between three possibilities : either to opt for complementary sessions in Biology (30 credits), with complements in the various sub-disciplines of Biology (Vegetal Biology, Animal Biology, Cellular and Molecular Biology, Ecology) or to opt for a complementary minor in Chemistry (30 credits) which resumes the elements of Molecular Crystallography et Spectroscopy, Inorganic Chemistry, Organic Chemistry and Analytical Chemistry and contains an introduction to the chemistry of polymers or to opt for another minor on the University programme, based on a project to be elaborated together with the study advisor.

- > [Additional module in Biology](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-app-lbiol100p) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-app-lbiol100p>]
- > [Mineure en sciences biomédicales \(ouverture\)](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-wsbim100i) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-wsbim100i>]
- > [Minor in Chemistry](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lchim100i) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lchim100i>]
- > [Minor in Criminology](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lcrim100i) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lcrim100i>]
- > [Minor in Culture and Creation](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lcucr100i) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lcucr100i>]
- > [Minor in Economics \(open\)](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-loeco100i) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-loeco100i>]
- > [Minor in Gender Studies](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lgenr100i) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lgenr100i>]
- > [Minor in Scientific Culture](https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lcusc100i) [<https://www.uclouvain.be/en-prog-2015-min-lcusc100i>]

Course prerequisites

A document entitled [en-prerequis-2015-biol1ba.pdf](#) specifies the activities (course units - CU) with one or more pre-requisite(s) within the study programme, that is the CU whose learning outcomes must have been certified and for which the credits must have been granted by the jury before the student is authorised to sign up for that activity.

These activities are identified in the study programme: their title is followed by a yellow square.

As the prerequisites are a requirement of enrolment, there are none within a year of a course.

The prerequisites are defined for the CUs for different years and therefore influence the order in which the student can enrol in the programme's CUs.

In addition, when the panel validates a student's individual programme at the beginning of the year, it ensures the consistency of the individual programme:

- It can change a prerequisite into a corequisite within a single year (to allow studies to be continued with an adequate annual load);
- It can require the student to combine enrolment in two separate CUs it considers necessary for educational purposes.

For more information, please consult [regulation of studies and exams](#).

The programme's courses and learning outcomes

For each UCL training programme, a [reference framework of learning outcomes](#) specifies the competences expected of every graduate on completion of the programme. You can see the contribution of each teaching unit to the programme's reference framework of learning outcomes in the document "In which teaching units are the competences and learning outcomes in the programme's reference framework developed and mastered by the student?"

The document is available by clicking [this link](#) after being authenticated with UCL account.

Programme type

BIOL1BA - 1ST ANNUAL UNIT

- Mandatory
- ⊗ Optional
- △ Courses not taught during 2015-2016
- ⊙ Periodic courses not taught during 2015-2016
- ⊕ Periodic courses taught during 2015-2016
- Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

○ Majeure

○ Mathématiques et biostatistiques

○ LMAT1111F	General Mathematics	Pedro Dos Santos Santana Forte Vaz, Augusto Ponce	45h +37.5h	7 Credits	1q
-------------	---------------------	---	---------------	-----------	----

○ LMAT1111G	General Mathematics	Marino Gran, Augusto Ponce	30h +22.5h	4 Credits	2q
-------------	---------------------	-------------------------------	---------------	-----------	----

o Physique et biophysique

○ LPHY1121	General physics I - 1st part	Thierry Fichet	30h +41.5h	6 Credits	1q
○ LPHY1122	General physics I - 2d part	Clément Lauzin, Jim Plumat (coord.)	45h +33.5h	6 Credits	2q

o Sciences de la terre

○ LBIR1130	Introduction to Earth sciences	Pierre Delmelle, Philippe Sonnet (coord.)	45h+30h	6 Credits	2q
------------	--------------------------------	--	---------	-----------	----

o Chimie et biochimie

○ LCHM1111	General chemistry 1	Michel Devillers (coord.)	60h+60h	10 Credits	1q
○ LCHM1141	Organic chemistry 1	Istvan Marko	30h+30h	5 Credits	2q

o Biologie générale

○ LBIO1111	Cell biology and introduction to prokaryotes, protists and fungi	André Lejeune	37.5h +18h	5 Credits	1q
○ LBIO1112	Biologie végétale ; Biologie animale	André Lejeune, Jean-François Rees	52.5h +27h	6 Credits	2q

o Exercices intégrés, projets et stages

○ LBIO1181	Project	André Lejeune	0h+45h	3 Credits	1 + 2q
------------	---------	---------------	--------	-----------	-----------

o Anglais

○ LANG1861	English: reading and listening comprehension of scientific texts	Ahmed Adriouche (coord.), Catherine Avery (compensates Fanny Desterbecq), Fanny Desterbecq, Sandrine Meirlaen (compensates Charlotte Peters), Charlotte Peters, Annick Sonck (coord.)	10h	2 Credits	2q
------------	--	---	-----	-----------	----

BIOL1BA - 2ND ANNUAL UNIT

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2015-2016

⊕ Periodic courses taught during 2015-2016

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2015-2016

■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Majeure**o Physique et biophysique**

○ LBIO1261D	Biophysique (1e partie) ■	Alain Cornet, Thierry Delbar, Patrick Gilon	45h+4h	4 Credits	1q
○ LBIO1261E	Biophysique (2e partie) ■	Alain Cornet, Pierre Morsomme, Jean-François Rees (coord.)	26h	2 Credits	2q

o Chimie et biochimie

○ LCHM1242	Chimie bio-organique ■	Benjamin Elias, Patrice Soumillion	30h+10h	3 Credits	1q
○ LCHM1271A	Eléments de biochimie ■	Patrice Soumillion	30h+20h	4 Credits	1q
○ LCHM1371B	Biochimie métabolique ■	Yves-Jacques Schneider	30h+15h	3 Credits	2q

o Biologie générale

○ LBIO1231B	Biologie animale - biologie des invertébrés ■	Bernard Knoops, Anne- Catherine Mailleux, Caroline Nieberding, Jean-François Rees	30h+60h	8 Credits	1q
○ LBIO1231C	Biologie animale - biologie comparée des vertébrés ■	Françoise Gofflot, Bernard Knoops	45h+15h	4 Credits	2q
○ LBIO1241A	Complements of plant biology ■	Stanley Lutts	22.5h +15h	3 Credits	1q
○ LBIO1241B	Complements of plant biology ■	André Lejeune	32.5h +15h	4 Credits	2q

o Physiologie et histologie

○ LBIO1232A	Physiologie et histologie animales : histologie ■	Bernard Knoops	20h+20h	2 Credits	1q
○ LBIO1232B	Physiologie et histologie animales : physiologie ■	Patrick Dumont	20h	2 Credits	2q

o Génétique

○ LBIO1221	Introduction to genetics ■	André Lejeune	25h+15h	3 Credits	2q
------------	----------------------------	---------------	---------	-----------	----

o Ecologie

○ LBIO1251	Ecology ■	Hans Van Dyck, Renate Wesselingh	60h+15h	5 Credits	2q
------------	-----------	-------------------------------------	---------	-----------	----

o Anglais

○ LANG1862	English: reading and listening comprehension of scientific texts ■	Ahmed Adriouèche (coord.), Isabelle Druant, Sandrine Meirlaen (compensates Isabelle Druant), Annick Sonck, Anne-Julie Toubeau (compensates Isabelle Druant)	30h	3 Credits	1q
------------	--	--	-----	-----------	----

o Option

Tout en veillant au nombre de crédits requis, l'étudiant complète sa formation avec une mineure qu'il choisit dans la liste suivante : - Mineure d'approfondissement en sciences biologiques - Mineure en chimie - Mineure en criminologie - Mineure en économie (ouverture) - Mineure en sciences biomédicales (ouverture). L'étudiant peut éventuellement choisir une autre mineure sur base d'un projet qu'il élabore avec le conseiller aux études en biologie.

⌘ Mineure ou approfondissement au choix

Students choose courses depending on the restrictions related to the minor and in conjunction with their study adviser.

<input type="radio"/>	Cours de 2e bloc annuel	N.	Credits
-----------------------	-------------------------	----	---------

BIOL1BA - 3RD ANNUAL UNIT

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2015-2016

⊕ Periodic courses taught during 2015-2016

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2015-2016

■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Majeure**o Mathématiques et biostatistiques**

○ LMAT1275	Statistics in the natural sciences ■	Anouar El Gouch	30h+30h	5 Credits	1q
○ LMAT1375	Biometry ■	Nicolas Schtickzelle	25h+25h	4 Credits	2q

o Biologie générale

○ LBIO1311	Microbiology and virology ■	Claude Bragard, Pierre Wattiau	40h+15h	4 Credits	1q
○ LBIO1213	Morphology and physiology of fungi ■	Stephan Declerck	15h+10h	2 Credits	1q

o Physiologie et histologie

○ LBIO1341	Plant physiology ■	Xavier Draye, Stanley Lutts	45h+15h	5 Credits	2q
------------	--------------------	--------------------------------	---------	-----------	----

o Génétique

○ LBIO1321	Molecular genetics ■	Bernard Hallet	35h+10h	4 Credits	1q
------------	----------------------	----------------	---------	-----------	----

o Exercices intégrés, projets et stages

○ LBIO1312	Field work ■	Patrick Dumont, André Lejeune (coord.)	0h+75h	4 Credits	2q
○ LVETE1300A	Integrated seminars ■	André Moens, René Rezsóhazy, Patrice Soumillion, Renate Wesselingh	25h	2 Credits	2q

o Anglais

○ LANG1863	English for Political Science (Upper-Intermediate level) ■	Ahmed Adriouèche (coord.), Julie Crombois (compensates Fanny Desterbecq), Fanny Desterbecq (coord.), Marielle Henriët (coord.), Susan Jackman, Sandrine Jacob (compensates Susan Jackman), Sabrina Knorr (coord.), Nevin Serbest, Colleen Stars, Françoise Stas (coord.), Shailma Wasfy (compensates Sabrina Knorr)	30h	3 Credits	1 ou 2q
------------	--	--	-----	-----------	------------

o Sciences humaines

○ LSC1120	Philosophy	Bernard Feltz	30h	2 Credits	1q
-----------	------------	---------------	-----	-----------	----

o Sciences religieuses

L'étudiant choisit 2 crédits parmi les UE suivantes

⊗ LTECO2100	Questions of religious sciences: Biblical readings	Hans Ausloos	15h	2 Credits	1q
⊗ LTECO2200	Questions of religious sciences: reflections about Christian faith	Dominique Martens	15h	2 Credits	2q

⌘ LTECO2300	Questions of religious sciences: questions about ethics	Marcela Lobo Bustamante	15h	2 Credits	1q
-------------	---	-------------------------	-----	-----------	----

o Cours au choix

L'étudiant choisit 3 crédits dans l'ensemble du programme de l'université. Cependant, pour les UE choisies en dehors des programmes des Facultés SC et AGRO, la commission de programme du bachelier en sciences biologiques se réserve le droit de valider ou non ces choix sur base de la justification circonstanciée que l'étudiant fournira. NB : Il est recommandé aux étudiants qui suivent la 2e partie de la mineure en chimie de suivre l'UE BRAL2102A

o	Cours au choix	N.		3 Credits	
---	----------------	----	--	-----------	--

o Option

Tout en veillant au nombre de crédits requis, l'étudiant complète sa formation avec une mineure qu'il choisit dans la liste suivante : - Mineure d'approfondissement en sciences biologiques - Mineure en chimie - Mineure en criminologie - Mineure en économie (ouverture) - Mineure en sciences biomédicales (ouverture). L'étudiant peut éventuellement choisir une autre mineure sur base d'un projet qu'il élabore avec le conseiller aux études en biologie.

⌘ Mineure ou approfondissement au choix

Students choose courses depending on the restrictions related to the minor and in conjunction with their study adviser.

o	Cours de 3e bloc annuel	N.		Credits	
---	-------------------------	----	--	---------	--

BIOL1BA - Information

Admission

Decree of 7 November 2013 defining the landscape of higher education and the academic organization of studies.
The admission requirements must be met prior to enrolment in the University.

In the event of the divergence between the different linguistic versions of the present conditions, the French version shall prevail

- > [General requirements](#)
- > [Specific requirements](#)
- > [Knowledge of the French language exam](#)
- > [Special requirements](#)

General requirements

Except as otherwise provided by other specific legal provisions, admission to undergraduate courses leading to the award of a Bachelor's degree will be granted to students with one of the following qualifications :

1. A Certificate of Upper Secondary Education issued during or after the 1993-1994 academic year by an establishment offering full-time secondary education or an adult education centre in the French Community of Belgium and, as the case may be, approved if it was issued by an educational institution before 1 January 2008 or affixed with the seal of the French Community if it was issued after this date, or an equivalent certificate awarded by the Examination Board of the French Community during or after 1994;
2. A Certificate of Upper Secondary Education issued no later than the end of the 1992-1993 academic year, along with official documentation attesting to the student's ability to pursue higher education for students applying for a full-length undergraduate degree programme;
3. A diploma awarded by a higher education institution within the French Community that confers an academic degree issued under the above-mentioned Decree, or a diploma awarded by a university or institution dispensing full-time higher education in accordance with earlier legislation;
4. A higher education certificate or diploma awarded by an adult education centre;
5. A pass certificate for one of the [entrance examinations](#) organized by higher education institutions or by an examination board of the French Community; this document gives admission to studies in the sectors, fields or programmes indicated therein;
6. A diploma, certificate of studies or other qualification similar to those mentioned above, issued by the Flemish Community of Belgium (this qualification does not grant exemption from the [French language proficiency examination](#)), the German Community of Belgium or the Royal Military Academy;
7. A diploma, certificate of studies or other qualification obtained abroad and deemed equivalent to the first four mentioned above by virtue of a law, decree, European directive or international convention;

Note:

Requests for equivalence must be submitted no later than 14 July 2015 to the Equivalence department ([Service des équivalences](#)) of the Ministry of Higher Education and Scientific Research of the French Community of Belgium.

The following two qualifications are automatically deemed equivalent to the Certificate of Upper Secondary Education (Certificat d'enseignement secondaire supérieur – CESS):

- European Baccalaureate issued by the Board of Governors of a European School,
- International Baccalaureate issued by the International Baccalaureate Office in Geneva.

These two qualifications do not, however, provide automatic exemption from the [French language proficiency examination](#).

8. Official documentation attesting to a student's ability to pursue higher education (diplôme d'aptitude à accéder à l'enseignement supérieur - DAES), issued by the Examination Board of the French Community.

Specific requirements

Admission to undergraduate studies on the basis of accreditation of knowledge and skills obtained through professional or personal experience (Accreditation of Prior Experience)

Subject to the general requirements laid down by the authorities of the higher education institution, with the aim of admission to the undergraduate programme, the examination boards accredit the knowledge and skills that students have obtained through their professional or personal experience.

This experience must correspond to at least five years of documented activity, with years spent in higher education being partially taken into account: 60 credits are deemed equivalent to one year of experience, with a maximum of two years being counted. At the end of an assessment procedure organized by the authorities of the higher education institution, the Examination Board will decide whether a student has sufficient skills and knowledge to successfully pursue undergraduate studies.

After this assessment, the Examination Board will determine the additional courses and possible exemptions constituting the supplementary requirements for the student's admission.

Exam of knowledge of the French language

Anyone not demonstrating sufficient [French language proficiency](#) will not be admitted to the first-year undergraduate examinations.

Special requirements

- Admission to **undergraduate studies in engineering: civil engineering and architect**

Pass certificate for the [special entrance examination for undergraduate studies in engineering: civil engineering and architect](#).

Admission to these courses is always subject to students passing the special entrance examination. Contact the faculty office for the programme content and the examination arrangements.

- Admission to **undergraduate studies in veterinary medicine**

[Admission to undergraduate studies in veterinary medicine is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

- Admission to **undergraduate studies in physiotherapy and rehabilitation**

[Admission to undergraduate studies in physiotherapy and rehabilitation is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

- Admission to **undergraduate studies in psychology and education: speech and language therapy**

[Admission to undergraduate studies in psychology and education: speech and language therapy is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

- Admission to **undergraduate studies in medicine and dental science**

[Admission to undergraduate studies in medicine and dental science is governed by the Decree of 16 June 2006 regulating the number of students in certain higher education undergraduate courses \(non-residents\)](#).

Note: students wishing to enrol for a Bachelor's degree in Medicine must first sit an aptitude test.

Teaching method

Des séances sont organisées au cours de la première année autour des questions de méthode de travail, par exemple la gestion du temps ou la manière d'aborder les différentes matières.

Outre des rapports à remettre ou des contrôles de connaissances au début de certaines séances de laboratoires, des interrogations obligatoires intervenant dans la note finale de chaque matière sont organisées après un mois de cours au premier quadrimestre.

Les exercices et laboratoires sont organisés en petits groupes et sont encadrés par des assistants. Les monitorats permettent à ceux qui le souhaitent de faire le point sur les matières vues au cours : les enseignants de chaque discipline répondent aux questions des étudiants et expliquent les points moins bien compris.

La plupart des enseignements disposent également d'un site internet ou est déposée une série d'informations utiles pour l'étude.

Evaluation

The evaluation methods comply with the [regulations concerning studies and exams](#). More detailed explanation of the modalities specific to each learning unit are available on their description sheets under the heading "Learning outcomes evaluation method".

Différentes modalités sont mises en oeuvre pour l'évaluation des connaissances et des compétences acquises au cours de la formation; elles sont adaptées aux types de prestations : évaluation continue notamment pour les exercices pratiques, évaluation des travaux personnels et de groupe, évaluation globale (écrite et/ou orale) durant les sessions d'examens.

Mobility and/or Internationalisation outlook

Sauf cas exceptionnels, la mobilité internationale n'est recommandée que dans le cadre des programmes de master.

Possible trainings at the end of the programme

Erreur de transformation xhtml vers fo pour 'formations_accessible' erreur=org.xml.sax.SAXParseException; lineNumber: 277; columnNumber: 13; Des guillemets ouvrants sont attendus pour l'attribut "{1}" associé à un type d'élément "class".

Contacts

Curriculum Management

Entite de la structure BIOL

Acronyme	BIOL
Dénomination	Ecole de biologie
Adresse	Croix du sud 4-5 bte L7.07.05 1348 Louvain-la-Neuve Tél 010 47 34 89 - Fax 010 47 35 15
Site web	https://www.uclouvain.be/biol
Secteur	Secteur des sciences et technologies (SST)
Faculté	Faculté des sciences (SC)
Commission de programme	Ecole de biologie (BIOL)

Academic Supervisor : [André Lejeune](#)

Jury:

Président des jurys d'examens de première, deuxième et troisième années : [André Lejeune](#)

Secrétaire du jury de 1ère année : [Bernard Hallet](#)

Usefull Contacts

Secrétaire de l'Ecole de biologie : [Bernadette Gravy](#)

