

Pilier en Biologie pour étudiants en Bachelor of Art 2012-2013

Pilier 40 ECTS					Minimum 40 ECTS
Modules et cours	Périodes hebdomad.	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
2^{ème} et 3^{ème} années					
Module de bases de biologie I					17 ECTS
Des molécules aux cellules	4	A	4	Profs J.-M. Neuhaus et F. Kessler, Dr. C. André	Ecrit, 2 heures
Génétique	2	A	2	Dr G. Roeder	
Développement des organismes	2	A	2	Prof. L. Michalik et Prof. F. Kessler	Ecrit, 1 heure
TP développement des organismes	3,5	A	3,5	Profs J. Koella et F. Kessler	
Invertébrés I	1	A	1	Dr. C. Le Bayon	Ecrit, 1 heure
Protistes I	1	A	1	Prof. E. Mitchell, Dr. E. Lara	
TP protistes et invertébrés I	2	A	2	Prof. E. Mitchell, Dr. E. Lara	
Excursions biologie générale	6 dj	A	1,5	Prof. J.-M. Gobat et al.	CC (sans note)
Module de bases de biologie II					14 ECTS
Diversité de la vie	2	P	2	Profs R. Bshary et P. Junier	Ecrit, 3 heures
Cytologie et histologie	2	P	2	Prof. M. Voordouw	
TP cytologie et histologie	4	P	4	Prof. M. Voordouw	
Biologie cellulaire	1	P	1	Prof. J.-M. Neuhaus, Dr. D Schaefer	
Physiologie générale	3	P	3	Dr. A. Brandenburg	
TP botanique générale	2	P	2	Dr. J. Grant	CC (noté)
Modules à choix					Minimum 9 ECTS
Modules à choix en biologie *					
Total 2^{ème} et 3^{ème} année					Minimum 40 ECTS

* *Module entiers à choisir parmi les modules de 2^{ème} année du plan d'études du BSc en biologie 2012-2013 en prenant garde aux éventuels prérequis. Le nombre de crédits ECTS dépend du type de modules choisis.*

Nous rendons les étudiants attentifs au fait que la compatibilité des horaires avec ceux de la FLSH n'est pas garantie.

N.B. En cas de divergences entre les modules de ce plan et ceux du plan de BSc en biologie 2012-2013, ce dernier fait foi. Les questions concernant ces plans peuvent être adressées au secrétariat de la Faculté des sciences, secretariat.sciences@unine.ch

Pilier en Biologie pour étudiants en Bachelor of Art 2012-2013

Pilier 70 ECTS					Minimum 70 ECTS
Modules et cours	Périodes hebdomad.	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
1^{ère} année					
Module de bases de biologie I					17 ECTS
Des molécules aux cellules	4	A	4	Profs J.-M. Neuhaus et F. Kessler, Dr. C. Andrès	Ecrit, 2 heures
Génétique	2	A	2	Dr G. Roeder	
Développement des organismes	2	A	2	Prof. L. Michalik et Prof. F. Kessler	Ecrit, 1 heure
TP développement des organismes	3,5	A	3,5	Profs J. Koella et F. Kessler	
Invertébrés I	1	A	1	Dr. C. Le Bayon	Ecrit, 1 heure
Protistes I	1	A	1	Prof. E. Mitchell, Dr. E. Lara	
TP protistes et invertébrés I	2	A	2	Prof. E. Mitchell, Dr. E. Lara	
Excursions biologie générale	6 dj	A	1,5	Prof. J.-M. Gobat et al.	CC (sans note)
Module de bases de biologie II					
					14 ECTS
Diversité de la vie	2	P	2	Profs R. Bshary et P. Junier	Ecrit, 3 heures
Cytologie et histologie	2	P	2	Prof. M. Voordouw	
TP cytologie et histologie	4	P	4	Prof. M. Voordouw	
Biologie cellulaire	1	P	1	Prof. J.-M. Neuhaus	
Physiologie générale	3	P	3	Dr. A. Brandenburg	CC (noté)
TP botanique générale	2	P	2	Dr. J. Grant	
Total 1^{ère} année					31 ECTS

Pilier en Biologie pour étudiants en Bachelor of Art 2012-2013

Pilier 70 ECTS					Minimum 70 ECTS
Modules et cours	Périodes hebdomad.	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
2^{ème} et 3^{ème} années					
Module propédeutique I					10 ECTS
Chimie générale I	2	A	2	Prof. G. Süss-Fink	Ecrit, 2 heures
Chimie organique	2	A	2	Prof. R. Deschenaux	
Mathématiques générales et exercices	2	A	3	Prof. M. Zuber	Ecrit, 2 heures
Introduction à la statistique et exercices	2	A	3	Prof. M. Zuber	
Module propédeutique II					8 ECTS
Chimie générale II	2	P	2	Prof. G. Süss-Fink	Oral, 15 minutes
TP chimie (biologistes)	3	P	3	Prof. R. Neier	CC (noté)
Chimie analytique (biologistes)	2	P	2	Prof. R. Neier	Ecrit, 1 heure
Exercices de chimie analytique (biologistes)	1	P	1	Prof. R. Neier	
Modules à choix					Minimum 21 ECTS
Modules à choix en Biologie *					
Total 2^{ème} et 3^{ème} années					Minimum 39 ECTS

* *Module entiers à choisir parmi les modules de 2^{ème} année du plan d'études du BSc en biologie 2012-2013, en prenant garde aux éventuels prérequis. Le nombre de crédits ECTS dépend du type de modules choisis.*

Nous rendons les étudiants attentifs au fait que la compatibilité des horaires avec ceux de la FLSH n'est pas garantie.

N.B. En cas de divergences entre les modules de ce plan et ceux du plan de BSc en biologie 2012-2013, ce dernier fait foi. Les questions concernant ces plans peuvent être adressées au secrétariat de la Faculté des sciences, secretariat.sciences@unine.ch

Pilier en Biologie pour étudiants en Bachelor of Art 2012-2013

Pilier 90 ECTS					Minimum 90 ECTS
Modules et cours	Périodes hebdomad.	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
1^{ère} année					
Module de bases de biologie I					17 ECTS
Des molécules aux cellules	4	A	4	Profs J.-M. Neuhaus et F. Kessler, Dr. C. Andrès	Ecrit, 2 heures
Génétique	2	A	2	Dr G. Roeder	
Développement des organismes	2	A	2	Prof. L. Michalik et Prof. F. Kessler	Ecrit, 1 heure
TP développement des organismes	3,5	A	3,5	Profs J. Koella et F. Kessler	
Invertébrés I	1	A	1	Dr. C. Le Bayon	Ecrit, 1 heure
Protistes I	1	A	1	Prof. E. Mitchell, Dr. E. Lara	
TP protistes et invertébrés I	2	A	2	Prof. E. Mitchell, Dr. E. Lara	
Excursions biologie générale	6 dj	A	1,5	Prof. J.-M. Gobat et al.	CC (sans note)
Module de bases de biologie II					14 ECTS
Diversité de la vie	2	P	2	Profs R. Bshary et P. Junier	Ecrit, 3 heures
Cytologie et histologie	2	P	2	Prof. M. Voordouw	
TP cytologie et histologie	4	P	4	Prof. M. Voordouw	
Biologie cellulaire	1	P	1	Prof. J.-M. Neuhaus	
Physiologie générale	3	P	3	Dr. A. Brandenburg	CC (noté)
TP botanique générale	2	P	2	Dr. J. Grant	
Total 1^{ère} année					31 ECTS

Pilier en Biologie pour étudiants en Bachelor of Art 2012-2013

Pilier 90 ECTS					Minimum 90 ECTS
Modules et cours	Périodes hebdomad.	Semestres	ECTS pour le cours	Professeurs/ enseignants	ECTS pour le module/ Mode d'évaluation
2^{ème} et 3^{ème} années					
Module propédeutique I					10 ECTS
Chimie générale I	2	A	2	Prof. G. Süss-Fink	Ecrit, 2 heures
Chimie organique	2	A	2	Prof. R. Deschenaux	
Mathématiques générales et exercices	2	A	3	Prof. M. Zuber	Ecrit, 2 heures
Introduction à la statistique et exercices	2	A	3	Prof. M. Zuber	
Module propédeutique II					8 ECTS
Chimie générale II	2	P	2	Prof. G. Süss-Fink	Oral, 15 minutes
TP chimie (biologistes)	3	P	3	Prof. R. Neier	CC (noté)
Chimie analytique (biologistes)	2	P	2	Prof. R. Neier	Ecrit, 1 heure
Exercices de chimie analytique (biologistes)	1	P	1	Prof. R. Neier	
Modules à choix					Minimum 41 ECTS
Modules à choix en biologie *					
Total 2^{ème} et 3^{ème} années					Minimum 59 ECTS

* **Module entiers à choisir parmi les modules de 2^{ème} et 3^{ème} années du plan d'études du BSc en biologie 2012-2013, en prenant garde aux éventuels prérequis. Le nombre de crédits ECTS dépend du type de modules choisis.**

Nous rendons les étudiants attentifs au fait que la compatibilité des horaires avec ceux de la FLSH n'est pas garantie.

N.B. En cas de divergences entre les modules de ce plan et ceux du plan de BSc en biologie 2012-2013, ce dernier fait foi. Les questions concernant ces plans peuvent être adressées au secrétariat de la Faculté des sciences, secretariat.sciences@unine.ch