

Cours	Enseignants	S1		S2		S3		S4		S5		S6		Examen	Crédits
		Pilier principal													
<b>Bachelor en lettres et sciences humaines</b>															<b>TOTAL 180</b>
<b>Pilier biologie</b>															<b>TOTAL 70</b>
<b>Bloc principal/secondaire</b>															<b>TOTAL 70</b>
<b>Bases de biologie I</b>															<b>TOTAL 15</b>
Des molécules aux cellules	F. KESSLER P. LONGONI J. NEUHAUS	4ph		4ph										écrit	6
Génétique	G. ROEDER	2ph		2ph											
Développement des organismes	F. KESSLER L. MICHALIK	2ph		2ph										écrit	4
TP Bases de biologie	F. KESSLER	2ph		2ph											
Excursions de biologie générale	J. NEUHAUS	6dj		6dj										contrôle continu	1
Protistes I		1ph		1ph											
Invertébrés I	R. LE BAYON	1ph		1ph										écrit	4
TP protistes et invertébrés I	D. Singer	2ph		2ph											
<b>Bases de biologie II</b>															<b>TOTAL 14</b>
Biologie cellulaire	J. NEUHAUS		1ph		1ph									écrit	3
Histologie	M. Voordouw		2ph		2ph										
Diversité de la vie	R. BSHARY P. JUNIER		2ph		2ph									écrit	5
Physiologie générale	A. Prévot		3ph		3ph										
Invertébrés II + TP	B. BENREY I. Koenig		1ph+1ph		1ph+1ph									écrit	2
TP de botanique générale	J. GRANT		7dj		7dj									contrôle continu	2
TP d'histologie	M. Voordouw		4ph		4ph									contrôle continu	4
<b>Propédeutique I</b>															<b>TOTAL 10</b>
Chimie générale I	B. THERRIEN	2ph		2ph		2ph								écrit	4
Chimie organique I	R. DESCHENAU	2ph		2ph		2ph									
Mathématiques générales et exercices	M. ZUBER	1ph+1ph		1ph+1ph		1ph+1ph								écrit	6
Introduction à la statistique et exercices	M. ZUBER	1ph+1ph		1ph+1ph		1ph+1ph									
<b>Propédeutique II</b>															<b>TOTAL 8</b>
Chimie générale II	B. THERRIEN		2ph		2ph		2ph							écrit	2
TP de chimie analytique	S. VON REUSS		3ph		3ph		3ph							contrôle continu	3
Exercices de chimie analytique I	S. VON REUSS		1ph		1ph		1ph							écrit	3
Chimie analytique I	A. ZUMBUEHL		3ph		3ph		3ph								
<b>Module à choix</b>															<b>TOTAL 21</b>
<b>Microbiologie</b>															<b>TOTAL 12</b>
Bactériologie générale	P. JUNIER		2ph		2ph									écrit	6
Mycologie	S. BINDSCHIEDLER		2ph		2ph										
Protistes II	D. Singer		2ph		2ph									écrit	3
TP Protistes II	D. Singer		3dj		3dj										
TP de microbiologie	S. BINDSCHIEDLER P. JUNIER		7dj		7dj									contrôle continu	3
<b>Ecologie</b>															<b>TOTAL 12</b>
Bases d'écologie	S. RASMANN		2ph		2ph									écrit	3
Ecologie chimique	G. ROEDER T. TURLINGS		2ph		2ph									écrit	3
Ecologie des populations	B. BENREY		2ph		2ph									écrit	3
Introduction à la phytopathologie	B. MAUCH-MANI		2ph		2ph									écrit	3
<b>Vertébrés</b>															<b>TOTAL 9</b>
Bases d'éthologie	R. BSHARY K. ZUBERBUEHLER		2ph		2ph									écrit	5
Vertébrés	W. Mueller		3ph		3ph										
Faunistique des vertébrés d'Europe (excursions)	R. BSHARY		3dj		3dj									contrôle continu	2
TP éthologie	K. ZUBERBUEHLER			6dj		6dj								contrôle continu	2
<b>Insectes et parasites</b>															<b>TOTAL 8</b>
Biologie des insectes et TP	C. PRAZ		2ph+2ph		2ph+2ph									oral	6
Parasitologie générale	J. KOELLA		2ph		2ph									écrit	2
<b>Botanique évolutive</b>															<b>TOTAL 6</b>
Diversité et évolution des plantes	J. GRANT			2ph		2ph								écrit	3
TP et excursions de botanique évolutive	J. GRANT			1ph+1ph		1ph+1ph								contrôle continu	3
<b>Biologie fonctionnelle</b>															<b>TOTAL 13</b>
Microbiologie analytique	P. MONTANDON			2ph		2ph									
Immunologie	J. Back			2ph		2ph								écrit	7
Biologie moléculaire et génomique	J. NEUHAUS			2ph		2ph									
Physiologie végétale	F. KESSLER P. LONGONI			2ph		2ph								écrit	3
TP physiologie végétale	F. KESSLER P. LONGONI			2ph		2ph								contrôle continu	3
<b>Evolution</b>															<b>TOTAL 9</b>
Eco-éthologie (cours + séminaire)	R. BSHARY			2ph										écrit	3
Ecologie évolutive	J. KOELLA			2ph										écrit	6
Génétique évolutive	D. CROLL			2ph											
<b>Sols et écosystèmes</b>															<b>TOTAL 10</b>
Bases de pédologie	R. LE BAYON			2ph										écrit	2.5
Biomes et biosphère	C. FISCHER			2ph										écrit	2
Floristique avancée	J. GRANT			2ph										contrôle continu	3
Portraits d'écosystèmes	E. HAVLICEK			1ph										écrit	1.5

Sols de la Suisse (excursions)	R. LE BAYON	1j	écrit	2.5	
<b>Méthodologie et statistique</b>					<b>TOTAL 12</b>
Analyses multivariées (ordination et groupement) + exercices	R. SLOBODEANU	3ph	contrôle continu	3	
Biostatistiques	M. Voordouw	3ph	contrôle continu	3	
Méthodes de biochimie et biologie moléculaire	P. JUNIER P. LONGONI J. NEUHAUS	2ph+6dj	contrôle continu	3	
Méthodologie	J. NEUHAUS	4dj	contrôle continu	1	
Modélisation	J. KOELLA	2ph	contrôle continu	2	
<b>Apprentissage par problème - Option I</b>					<b>TOTAL 12</b>
(APP) Biologie moléculaire et cellulaire 1	J. NEUHAUS	20j	contrôle continu	9	
Botanique évolutive (APP)	J. GRANT	20j	contrôle continu	9	
Génétique évolutive (APP)	D. CROLL	20j	contrôle continu	9	
Méthodologie II	B. BENREY S. RASMANN	10dj	contrôle continu	3	
Microbiologie (APP)	S. BINDSCHEDLER E. Joseph P. JUNIER	20j	contrôle continu	9	
Physiologie végétale (APP)	F. KESSLER P. LONGONI	20j	contrôle continu	9	
<b>Apprentissage par problème - Option II</b>					<b>TOTAL 9</b>
(APP) Biologie moléculaire et cellulaire 2	B. MAUCH-MANI	20j	contrôle continu	9	
Ecologie chimique (APP)	G. ROEDER T. TURLINGS	20j	contrôle continu	9	
(APP) Ecologie et épidémiologie parasitaires	J. KOELLA	20j	contrôle continu	9	
(APP) Ecologie et évolution des parasites	M. Voordouw	20j	contrôle continu	9	
Entomologie évolutive (APP)	B. BENREY	20j	contrôle continu	9	
<b>Apprentissage par problème - Option III</b>					<b>TOTAL 9</b>
Cognition comparée (APP)	K. ZUBERBUEHLER	20j	contrôle continu	9	
Eco-éthologie (APP)	R. BSHARY	20j	contrôle continu	9	
Ecologie fonctionnelle 1 (APP)	S. RASMANN	20j	contrôle continu	9	
Ecologie fonctionnelle 2 (APP)	A. AEBI R. LE BAYON	20j	contrôle continu	9	