

Cours	Enseignants	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Examen	Crédits	
Bachelor of Science en biologie										TOTAL 180
Bases de biologie I										TOTAL 15
Des molécules aux cellules	J. NEUHAUS	4ph						écrit	9	
Génétique	G. ROEDER	2ph								
Développement des organismes	F. KESSLER L. MICHALIK	2ph						écrit	3	
Introduction pratique (EXC/TP)	P. JUNIER	3dj+3dj						contrôle continu	3	
Bases de biologie II										TOTAL 15
Histologie animale et végétale	F. GIRARD J. GRANT	2ph						écrit	6	
Biologie cellulaire	J. NEUHAUS	2ph								
Diversité de la vie	R. BSHARY P. JUNIER	2ph						écrit	6	
Physiologie générale	A. Prévot	3ph								
TP histologie et botanique	C. Bregnard D. Genné J. GRANT	2ph						contrôle continu	3	
Propédeutique I										TOTAL 15
Chimie générale I + Exercices	B. THERRIEN	2ph+1ph						écrit	6	
Chimie organique I + Exercices	R. DESCHENAUX	2ph+1ph								
Physique générale I + Exercices	T. SÜDMEYER	2ph+1ph						écrit	3	
Géologie générale I	S. MILLER P. RENARD B. VALLEY S. WIRTH	2ph						écrit	3	
Mathématiques générales et exercices	M. ZUBER	1ph+1ph						écrit	3	
Propédeutique II										TOTAL 15
Chimie analytique + Exercices	S. VON REUSS	2ph+1ph						écrit	3	
TP de chimie analytique	S. VON REUSS	7dj						contrôle continu	3	
Géologie générale II	S. MILLER P. RENARD B. VALLEY S. WIRTH	2ph						écrit	3	
Physique générale II + Exercices	R. Matthey-de-l'Endroit	2ph+1ph						écrit	3	
TP de physique générale	S. Schilt T. SÜDMEYER	7dj						contrôle continu	3	
Microbiologie										TOTAL 15
Bactériologie générale	P. JUNIER	2ph						écrit	6	
Mycologie	S. BINDSCHEDLER	2ph								
TP de microbiologie	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER	7dj						contrôle continu	3	
Protistes	E. MITCHELL	2ph						écrit	3	
TP Protistes	E. MITCHELL	2ph						contrôle continu	3	
Ecologie et évolution I										TOTAL 12
Bases d'écologie	S. RASMANN	2ph						écrit	3	
Bases de pédologie	R. LE BAYON	2ph						écrit	3	
Ecologie des populations	B. BENREY	2ph						écrit	3	
Parasitologie générale	J. KOELLA	2ph						écrit	3	
Méthodologie I										TOTAL 9
Chimie des produits naturels	S. VON REUSS	2ph						écrit	3	
Analyses multivariées (ordination et groupement) + exercices	R. SLOBODEANU				2ph			contrôle continu	3	
Informatique pour biologistes	P. FELBER L. Leonini				2ph			contrôle continu	3	
Insectes et plantes										TOTAL 18
Biologie des insectes et TP	C. PRAZ				2ph+2ph			écrit	6	
Diversité et évolution des plantes	J. GRANT				2ph			écrit	3	
TP et excursions de botanique évolutive	J. GRANT				7dj+3j			contrôle continu	3	
Floristique avancée	J. GRANT				2ph			contrôle continu	3	
Biomes et biosphère	E. MITCHELL				2ph			écrit	3	
Biologie fonctionnelle										TOTAL 6
Physiologie végétale	F. KESSLER P. LONGONI				2ph			écrit	3	
TP physiologie végétale	F. KESSLER P. LONGONI				7dj			contrôle continu	3	
Ecologie et évolution II										TOTAL 21
Bases de pédologie	R. LE BAYON				2ph			écrit	3	
TP Ecologie chimique	G. ROEDER T. TURLINGS				2ph			contrôle continu	3	
Ecologie évolutive	J. KOELLA				2ph					
Génétique évolutive	D. CROLL				2ph			écrit	6	
TP Génétique évolutive	D. CROLL J. KOELLA				2ph			contrôle continu	3	
Eco-éthologie	R. BSHARY A. QUINONES PARADES				2ph			écrit	3	
TP Biologie moléculaire	P. JUNIER F. KESSLER				2ph			contrôle continu	3	
Méthodologie II										TOTAL 12
Biostatistiques	A. Rojas				2ph			contrôle continu	3	
Chimie des produits naturels	S. VON REUSS				2ph			écrit	3	
Méthodologie	S. RASMANN						2ph	contrôle continu	3	
Séminaire	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER				28pg			contrôle continu	3	

Apprentissage par problème (APP)					TOTAL 27
Apprentissage par problème - Option I					TOTAL
Physiologie végétale (APP)	F. KESSLER P. LONGONI	20j	contrôle continu	9	
Biologie moléculaire et cellulaire 2 (APP)	B. MAUCH-MANI	20j	contrôle continu	9	
Botanique évolutive (APP)	J. GRANT	20j	contrôle continu	9	
Microbiologie (APP)	S. BINDSCHEDLER E. Joseph P. JUNIER	20j	contrôle continu	9	
Génétique évolutive (APP)	D. CROLL	20j	contrôle continu	9	
Apprentissage par problème - Option II					TOTAL
Ecologie chimique (APP)	G. ROEDER T. TURLINGS	20j	contrôle continu	9	
Entomologie évolutive (APP)	B. BENREY	20j	contrôle continu	9	
Biologie moléculaire et cellulaire 1 (APP)		20j	contrôle continu	9	
Ecologie et épidémiologie parasitaires (APP)	J. KOELLA	20j	contrôle continu	9	
Apprentissage par problème - Option III					TOTAL
Eco-éthologie (APP)	R. BSHARY	20j	contrôle continu	9	
Cognition comparée (APP)	K. ZUBERBUEHLER	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	
Ecologie des communautés et écosystèmes (APP)	I. Koenig E. MITCHELL	20j	contrôle continu	9	
Compléments pour une admission à la HEP-BEJUNE					TOTAL
Calcul différentiel et intégral					TOTAL 18
Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	F. SCHLENK	4ph+3ph	écrit	9	
Calcul différentiel et intégral à une variable	B. COLBOIS	4ph+3ph	écrit	9	
Algèbre linéaire; groupes et probabilité					TOTAL 18
Algèbre linéaire	A. VALETTE	4ph+3ph	écrit	9	
Algèbre linéaire II	A. VALETTE	2ph+3ph	écrit	6	
Introduction aux probabilités	M. BENAÏM	2ph+1ph	écrit	3	
Complément de physique					TOTAL 3
Compléments de physique (HEP)	R. Matthey-de-l'Endroit T. SÜDMEYER	2ph	contrôle continu	3	