

Projet de nouvelle maquette pour le parcours Bio-informatique et Modélisation (BIM)

Les cours sur fond vert sont communs BIM-BB.

Semestre	Intitulé	ECTS	Heures de face-à-face pédagogique (si option, max sur les différentes options)
3BIM S1	Biostatistiques 1	3	36
	Biomathématiques 1	2	24
	Informatique 1	2	24
	Microbiologie Générale (cours)	1	16
	Microbiologie générale TP	1	24
	Biologie générale	2	24
	Biologie cellulaire	2	24
	Physiologie 1	2	24
	Biochimie Structurale	2	24
	Chimie Organique	3	52
	Chimie Physique	2	44
	Economie d'entreprise	1	20
	Ethique 1	1	20
	Recherche documentaire et communication scientifique	1	16
	LV1	2	26
	LV2	2	26
EPS	1	28	
3BIM S2	NGS, Applications et Analyses	2	26
	Ethique 2	1	16
	LV1	2	26
	LV2	2	26
	EPS	1	28
	Physiologie 2	1	16
	Projet Biologie de synthèse	3	34
	Enzymologie	1	20
	Biologie cellulaire TP	1	16
	Biostatistiques 2	1	12
	Biostatistiques 3	3	40
	EDO avancé	3	40
	Algèbre linéaire	2	26
	Linux local et distant	2	26
	Algorithmique et Programmation	3	40
Bases de données	2	26	
4BIM S1	Conférences métier	1	20
	Projet Personnel et Professionnel 1	1	18
	LV2	2	26
	EPS	1	28
	Option BIM/BB 4A: soit (A) Génétique et dynamique des populations soit (B) Immunologie	3	40
	Biostatistiques 4	2	26
	Biostatistiques 5	2	26
	Equations aux Différences et Equations aux Dérivées Partielles	4	52
	Programmation orientée-objet en C++	3	40
	Intelligence artificielle	3	40
	Génétique des eucaryotes	4	52
Génomique	4	52	
	Pharmacologie 1	2	26
	SHS à la carte	2	20

4BIM S2	EPS	1	28
	Stage 4A	11	0
	Biostatistiques 6	2	26
	Processus stochastiques	2	26
	Programmation web	2	26
	Projet de développement logiciel	3	30
	RMN et cristallographie	2	26
	Transcriptomique	3	40
5BIM S1	Innovation industrielle	2	26
	Projet Personnel et Professionnel 2	1	14
	SHS à la carte	2	20
	PPH	1	0
	LV1	2	26
	EPS	1	28
	Choix de 4 options parmi:	2	26
	Enjeux climatiques et empreintes environnementales;		
	Procédés des industries pharmaceutiques; Génomique médicale;	2	26
	Traitement du signal et analyse d'images; Planification expérimentale;		
	Virologie structurale et antiviraux; Sciences et technologies des aliments;	2	26
	Pharmacologie 2; Physiologie et biotechnologies végétales;		
	Métabolomique et biotechnologies médicales innovantes;	2	26
	Biochimie Industrielle et environnementale; Option DD à définir	2	26
Option BIM 5A 1:			
- soit (A) Modélisation de réseaux biologiques	3	40	
- soit (B) Modélisation de systèmes biologiques de l'individu à l'écosystème			
Option BIM 5A 2:			
- soit (A) Statistiques bayésiennes	3	40	
- soit (B) Calcul haute performance			
Projet 5BIM	3	30	
Bioinformatique structurale et Drug design	2	30	
Protéomique	2	22	
5BIM S2	Stage 5A	30	0
TOTAL		180	1918