

Plan d'étude du cycle préparatoire intégré GBM

Semestre 1 – Cycle Préparatoire (Ingénieur GBM)									
Unités d'Enseignements	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE
U.E. Fondamentales									
UEF110 Mathématiques 1	Structure Algébrique et Géométrie	33.75	22.5	0	56.25	4	7	2	4
	Introduction à l'Analyse	33.75	22.5	0	56.25	3		2	
UEF120 Mécanique générale et optique géométrique	Mécanique Générale	22.5	22.5	7.5	52.5	3	5	1.5	2.5
	Optique géométrique	11.25	11.25	7.5	30	2		1	
UEF130 Chimie générale et organique	Chimie générale	22.5	22.5	7.5	52.5	3	6	1.5	2.5
	Chimie organique	22.5	11.25	7.5	41.25	3		1	
UEF140 Anatomie et Physiologie	Anatomie	22.5	11.25	0	33.75	2	4	1	2
	Physiologie	22.5	11.25	0	33.75	2		1	
UEF150 Informatique 1	Algorithmique et structure des données avancée	22.5	11.25	15	48.75	4	4	2	2
U.E. Transversale									
UET160 Langues 1	Anglais 1	22.5	0	0	22.5	2	4	1	2
	Français 1	22.5	0	0	22.5	2		1	
	Total				450	30	30	15	
Semestre 2 – Cycle Préparatoire (Ingénieur GBM)									
Unité d'Enseignement (UE)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE
U.E. Fondamentales									
UEF210 Mathématiques 2	Algèbre linéaire	33.75	22.5	0	56.25	4	7	2	4
	Calcul différentiel et intégral	33.75	22.5	0	56.25	3		2	
UEF220 Electricité	Electrostatique et magnétostatique	22.5	22.5	7.5	52.5	4	6	1.5	2.5
	Electrocinétique	22.5	11.25	7.5	41.25	2		1	
UEF230 Chimie analytique et inorganique	Chimie analytique	22.5	11.25	7.5	41.25	2	5	1	2.5
	Chimie inorganique	22.5	22.5	7.5	52.5	3		1.5	
UEF240 Biologie cellulaire et Biochimie	Biologie cellulaire	22.5	0	7.5	30	2	4	1	2
	Biochimie structurale	22.5	0	7.5	30	2		1	
UEF250 Informatique 2	Algorithmique avancé et programmation	22.5	11.25	15	48.75	4	4	2	2
U.E. Transversale									
UET 210 Langues 2	Anglais 2	22.5	0	0	22.5	2	4	1	2
	Français 2	22.5	0	0	22.5	2		1	
	Total				453.75	30	30	15	15

Semestre 3 – Cycle Préparatoire (Ingénieur GBM)									
Unité d'Enseignement (UE)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE
U.E. Fondamentales									
UEF310 Mathématiques 3	Algèbre linéaire spécialisée	22.5	22.5	0	45	3	6	1.5	3
	Calcul différentiel de plusieurs variables	22.5	22.5	0	45	3		1.5	
UEF220 Electromagnétisme et thermodynamique	Electromagnétisme	22.5	22.5	7.5	52.5	3	5	1.5	2.5
	Thermodynamique	11.25	11.25	7.5	30	2		1	
UEF330 Electricité et électronique 1	Circuits et mesures électriques	22.5	0	15	37.5	2	5	1	2.5
	Composants électroniques	22.5	22.5	15	60	3		1.5	
UEF340 Bases théoriques de l'exploration médicale 1	Biophysique des radiations	22.5	22.5	0	45	3	6	1.5	3
	Electrophysiologie et biophysique neurosensorielle	33.75	22.5	0	56.25	3		1.5	
UEF350 Informatique 3	Programmation orientée objet	22.5	0	15	37.5	4	4	2	2
U.E. Transversale									
UET 310 Langues 3	Anglais 3	22.5	0	0	22.5	2	4	1	2
	Français 3	22.5	0	0	22.5	2		1	
	Total				453.75	30	30	15	15
Semestre 4 – Cycle Préparatoire (Ingénieur GBM)									
Unité d'Enseignement (UE)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE
U.E. Fondamentales									
UEF410 Mathématiques 4	Probabilités et statistiques	22.5	11.25	7.5	41.25	3	6	1.5	3
	Séries et compléments d'Analyse	22.5	22.5	0	45	3		1.5	
UEF420 Mécanique des fluides et Physique quantique	Mécanique des fluides et phénomène de transport	22.5	22.5	15	60	4	6	2	3
	Physique quantique	22.5	11.25	0	33.75	2		1	
UEF430 Electricité et électronique 2	Schémas électriques	22.5	0	15	37.5	2	6	1	3
	Circuits logiques	22.5	22.5	15	60	4		2	
UEF440 Bases théoriques de l'exploration médicale 2	Biophysique du milieu intérieur	33.75	22.5	0	56.25	3	5	1.5	2.5
	Biophysique de la circulation	22.5	22.5	0	45	2		1	
UEF450 Informatique 4	Fondements des bases de données	11.25	11.25	15	37.5	3	3	1.5	1.5
U.E. Transversale									
UET 410 Langues et techniques de communications	Anglais 4	22.5	0	0	22.5	2	4	1	2
	Techniques de communications 1	22.5	0	0	22.5	2		1	
	Total				461.25	30	30	15	15