

INFORMATIQUE 3



ENSH

CODE MATIERE	TYPE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT	V.H.S(H)	CREDITS	COEFFICIENT		
INF3	UEM2.1	45,0	3,0	3,0		
Deuxième Année Formation Préparatoire / Semestre 03						
OBJECTIF SCIBLES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modéliser un problème en termes de graphes. ▪ Comprendre pourquoi la modélisation aide à trouver une solution générale et non se concentrer sur les détails. ▪ Développer une compréhension des points communs dans les problèmes et comment la théorie graphique aide à se concentrer sur les aspects essentiels de problèmes. ▪ Modéliser et résoudre un problème sous forme d'un programme linéaire. 					
PRE-REQUIS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informatique 1, Informatique 2 ▪ Il n'y a pas de prérequis officiels pour ce cours, même si la connaissance de l'analyse combinatoire est supposée. 					
ORGANISATION DE LA MATIERE	Cours	T.D	T.P	Stage	Sortie d'études	
	H	H	H	H	U	
	22.50	18				
SYSTEME D'EVALUATION	Examen programmé		1	Contrôles continus		4
APERÇU INDICATIF DU PROGRAMME DISPENSE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ce cours constitue une introduction aux principaux thèmes de la combinatoire énumérative et algébrique moderne, en mettant l'accent sur les identités de partition, les bijections de jeunes tableaux, les arbres couvrants dans les graphes et la génération aléatoire d'objets combinatoires. Il y a quelques discussions sur diverses applications et connexions à d'autres domaines 					
OUVRAGES DE REFERENCES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richard P. Stanley, (2012). Enumerative Combinatorics, Vol. 1 (Cambridge Studies in Advanced Mathematics). Cambridge Studies in Advanced Mathematics. ▪ Béla Bollobás, (1998). Modern Graph Theory. Springer. ▪ Stasys Jukna, (2001). Extremal Combinatorics: With Applications in Computer Science , 					