

APPLIED MECHANICS: DEFORMABLE SOLIDS

Code du cours Course Code BAC.EAINA.OTMAE. 3082			Titre du cours Course title APPLIED MECHANICS: DEFORMABLE SOLIDS					
Crédits Credits 6		Période d'enseignement Teaching period spring					Année Académique Academic Year 2022/2023	
Charge de travail Student workload	Synchrone / Synchronous	Asynchrone / Asynchronous	Travail en équipe Team work	Activités pédagogiques / Pedagogical activities	Travail personnel Personal work	Coaching	Evaluation	Charge totale de travail Total workload
	39	0	0	0	120	0	6	165
Programme Program			Global BBA					
Discipline Discipline								
Module			-					
Type de cours Course type			core					
Campus			Sophia					
Campus partenaire								
Course open to students in exchange								
Langue d'enseignement Teaching language		Anglais / English						
Responsable du cours Course leader			GRASSELLI Yan					
Pré-Requis Prerequisite			BAC.EAINA.OTMAE.2081					
Nom des intervenants par campus Instructor(s) names by campus	Belo Horizonte							
	Lille							
	Paris							
	Raleigh							
	Sophia							
	Stellenbosch- Le Cap							
	Suzhou							
	Nanjing							

	Barcelone			
	Other			

Descriptif du cours / Course description	Tension, Compression, and Shear ; Axially Loaded Members. Torsion ; Stresses in Beams (Basic Topics). Stresses in Beams (Advanced Topics) ; Analysis of Stress and Strain Application of Plane Stress ; Deflections of Beams. Statically Indeterminate Beams ; Columns.
Thèmes / Topics	Tension, Compression, and Shear ; Axially Loaded Members. Torsion ; Stresses in Beams (Basic Topics). Stresses in Beams (Advanced Topics) ; Analysis of Stress and Strain Application of Plane Stress ; Deflections of Beams. Statically Indeterminate Beams ; Columns.
Résultats d'apprentissage / Intended Learning Outcomes and Skills	A l'issue de la formation, vous serez capable de / As a result of this module, you will be able to: Connaissances / Knowledge and Understanding (subject specific) Aptitudes cognitives / Cognitive skills Attitudes / Key transferable skills Ethical and social understanding
Contribution aux objectifs pédagogiques du programme / Contribution to learning objectives	Indiquer les learning objectives auxquels contribue le cours (en se basant sur le curriculum mapping du programme) / Indicate which learning objectives the course contributes to (based on the program curriculum mapping) Cours soumis à évaluation dans le cadre de l'Assurance of Learning pour l'année en cours ? Non / No
Evaluation des étudiants / Student Assessment	Evaluation finale (DS) / Final examination 40% (Précisez la nature pour l'évaluation finale / Explain type for final examination) Cliquez ici pour entrer du texte. QCM - Quiz: Epreuve sur table - Supervised exam: Présentation orale - Presentation: Rapport écrit/Dissertation - Report / Dissertation: Participation - Class participation: Autre, précisez / Other, precise:

	Contrôle continu Continuous Assessment	60%
	préciser nature / Explain type	
	<p>Cliquez ici pour entrer du texte.</p> <p>QCM - Quiz:</p> <p>Epreuve sur table - Supervised exam:</p> <p>Présentation orale - Presentation:</p> <p>Rapport écrit/Dissertation - Report / Dissertation:</p> <p>Participation - Class participation:</p> <p>Autre, précisez / Other, precise:</p>	Nb midterms : 2
Méthodes d'enseignement Teaching Methods	Format de cours / Course format	
	Cours magistral / Lecture - TD / Tutorials	
	Autre, précisez / Other, precise:	
	Activités d'apprentissage / Learning activities	
Plan de cours Course Plan	<p>Tension, Compression and Shear</p> <p>Tension, Compression and Shear</p> <p>Tension, Compression and Shear & Deflections of Beams</p> <p>Deflections of Beams</p> <p>Quiz on Ch 1 & Deflections of Beams</p> <p>Deflections of Beams Statically Indeterminate Beams</p> <p>Statically Indeterminate Beams</p> <p>Columns</p> <p>Quiz on Ch 9 & 10 & Columns</p> <p>Stresses in Beams</p> <p>Stresses in Beams</p> <p>Stresses in Beams</p> <p>Stresses in Beams & Advanced Topics</p> <p>Stresses in Beams Advanced Topics</p> <p>Midterm I on Chapter 1 & 9 to 11</p> <p>Stresses in Beams</p> <p>Quiz on Chapter 5 & Stresses in Beams</p> <p>Axially Loaded Members</p> <p>Quiz on Chapter 6 & Axially Loaded Members</p> <p>Axially Loaded Members</p> <p>Torsion</p> <p>Torsion</p> <p>Torsion & Analysis of Stress and Strain</p> <p>Midterm 2 on Chapter 2, 5 & 6</p> <p>Quiz on Chapter 3 & Analysis of Stress and Strain</p> <p>Analysis of Stress and Strain & Applications of Plane Stress</p> <p>Applications of Plane Stress</p> <p>Quiz on Chapter 7 & Applications of Plane Stress</p>	

Référence Académique / Academic reference	
Site(s) web / Web site(s)	
Licence(s) informatique(s)/ Computer licenses	

Modalités de délivrance du cours (par campus si différent) Course delivery modes (per campus if different)						
Nombre CM Amphi / Number of Lectures	Durée CM Amphi (en heures) / Lecture duration (in hours)	Nombre TD / Number of Tutorial classes	Durée TD (en heures) / Tutorial class duration (in hours)	Asynchrone / Asynchronous	Autres (Distance learning, etc...) (en heures) / Other (in hours)	Préciser les spécificités de programmation (TD journée, cadencement spécifique des séances) / Specify if full-day tutorial class, different schedules
Campus Sophia						
0	0	13	3	0	0	