

Intitulé de l'UE	Compléments d'analyse des structures
Section(s)	- (2 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel Finalité Construction ou Géomètre / Cycle 2 Bloc Complémentaire

Responsable(s)	Heures	Période
Eric BIENFAIT	15	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO	15h	Eric BIENFAIT

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : 15h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : Français

Connaissances et compétences préalables
- Base de la résistance des matériaux et stabilité
- Cours d'initiation à un logiciel de calcul.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<p>- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Modéliser, calculer et dimensionner des systèmes ◦ Sélectionner et exploiter les logiciels et outils conceptuels les plus appropriés pour résoudre une tâche spécifique
<p>- Master en Sciences de l'ingénieur industriel en Construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploiter les connaissances technologiques, techniques et juridiques nécessaires à la gestion de projets de construction <ul style="list-style-type: none"> ◦ Concevoir, dimensionner et vérifier des constructions (bâtiments, ouvrages d'art, génie civil, infrastructures, ...) en différents matériaux • Maîtriser les méthodes de calcul, de modélisation et d'exécution dans la construction (aspects structurels et techniques spéciales) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Produire des notes de calculs de structures et des plans de stabilité
<p>- Master en Sciences de l'ingénieur industriel Géomètre :</p>

- Exploiter les connaissances technologiques, techniques et juridiques nécessaires à la gestion de projets de construction
 - Concevoir, dimensionner et vérifier des constructions (bâtiments, ouvrages d'art, génie civil, infrastructures, ...) en différents matériaux

Acquis d'apprentissage spécifiques

- Analyser des structures simples à l'aide d'un logiciel de C.A.O.

Contenu de l'AA Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO

Exercices/labos :

- Utilisation d'un logiciel de C.A.O.

Méthodes d'enseignement

Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : étude de cas, utilisation de logiciels, cours en e-learning, l'étudiant sera amené à travailler en autonomie

Supports

Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : notes d'exercices

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Examen pratique sur le logiciel.
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : non	

Année académique : **2020 - 2021**