

Intitulé de l'UE	Mise à niveau en sciences des matériaux
Section(s)	- (3 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité Informatique / Cycle 2 Bloc 1 option Automation et Systèmes embarqués - Passerelle - (3 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité Informatique / Cycle 2 Bloc 1 option Réseaux et Sécurité - Passerelle

Responsable(s)	Heures	Période
Bernard QUITTELIER	30	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Résistance des matériaux	30h	Bernard QUITTELIER

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Résistance des matériaux : 30h de théorie

Langue d'enseignement
Résistance des matériaux : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :
<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Intégrer les savoirs scientifiques et technologiques afin de faire face à la diversité et à la complexité des problèmes rencontrés
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel en Informatique :

Acquis d'apprentissage spécifiques
Aborder l'étude d'une structure constituée de poutres

--

Contenu de l'AA Résistance des matériaux

Rappel de statique : équilibre d'un solide, détermination des forces de liaisons

Contraintes et éléments de réduction

Propriétés mécaniques des matériaux

Traction-compression et flexion

Méthodes d'enseignement

Résistance des matériaux : cours magistral

Supports

Résistance des matériaux : notes de cours

Ressources bibliographiques de l'AA Résistance des matériaux

notes de cours

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Examen écrit
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
Résistance des matériaux : non	

Année académique : **2019 - 2020**