Cursus master ingénierie
Mathématiques renforcées (CMI)

Responsable	Descriptions	Informations
Odile CHEVALIER (Resp SCH) odile.chevalier@univ-amu.fr	Code : SCMI2I1 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

L'objectif du cours est de renforcer les compétences en mathématiques à travers des exercices et des problèmes.

L'UE SPO1U20C Outils mathématiques du S1 du portail Louis Pasteur est le prérequis à cette UE de cmi.

Fonctions d'une variable réelle – dans la continuité de SPO1U20C Outils mathématiques – : représentation de fonctions continues, dérivables ; théorème des accroissements finis (démonstration géométrique) ; approximation linéaire et développements limités (jusqu'à l'ordre 2), et applications (équivalents, tangence et courbure) ; extrema.

Courbes paramétrées : exemples et représentations ; trajectoire, vitesse, accélération ; vecteurs tangent et normal ; notion de courbure ; repère de Frénet ; élément de longueur curviligne ; intégrale curviligne (travail d'une force).

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Être sensible à la validité d'un résultat et d'une théorie

Utiliser les outils mathématiques

Organiser et mettre en œuvre son travail personnel

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Travaux dirigés: 30 heures

CODES APOGÉE

- SPO2U88C [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...

Dernière modification le 08/07/2022