

R1.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Description

Outils scientifiques (volume horaire indicatif : 35h) : #
Géométrie plane, trigonométrie

Calcul algébrique et littéral : proportionnalité, factorisation,
équations jusqu'au degré 3, inéquations...

Unités du système international, homogénéité des
équations

Énergie, puissance, rendement, utilisation des abaques

Base, repère, coordonnées d'un point, géométrie
vectorielle, calcul vectoriel

Mathématiques (volume horaire indicatif : 35h) :

Études et dérivées de fonctions, compositions :
logarithme, logarithme népérien, exponentielle, fonctions
trigonométriques et leurs réciproques # Lois de probabilités,
statistiques, régression linéaire (moyenne, écart-type,
intervalle de confiance)

Objectifs

Apprentissages critiques :

Exprimer les exigences techniques d'un produit existant

Vérifier la conformité d'un produit grand public par rapport
à l'usage auquel il est destiné

Situer les éléments d'un système simple et leurs
interactions, dans l'espace, dans le temps

Interpréter les spécifications en fonction de leur
représentation pour un système simple

Choisir des solutions appropriées pour des cas simples en
étant accompagné/guidé

Heures d'enseignement

R1.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques CM	CM	11h
R1.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques TD	TD	22h
R1.04 -Mathématiques appliquées et outils scientifiques TP	TP	26h

Pré-requis nécessaires

Aucun