

# PEMaths

# Niveau d'étude # Composante # Période de l'année  
Bac +2 Institut universitaire de technologie d'Angoulême Semestre 4

## En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Plage horaire:** Heures ouvrées
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Forme d'enseignement :** Total
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

### Description

#### Modélisation surfacique:

Création de courbes 2D,3D par lissage de points Conception génératrice de surfaces Conception et optimisation des formes libres Contrôle de la continuité de passage en tangence et courbure Gestion du module surfacique dans le cadre d'ensembles complexes

#### Mathématiques pour l'Ingénieur:

Introduction et applications des courbes et surfaces de Bézier  
Utilisation de la méthode de Gauss pour le calcul intégral  
Application de la méthode de Runge-Kutta pour la résolution d'équations différentielles ordinaires

## Objectifs

Modélisation surfacique:

Connaître les principes de la modélisation surfacique.  
Savoir intégrer des formes complexes dans des ensembles mécaniques.

#### Mathématiques pour l'Ingénieur:

Approfondissements mathématiques

## Heures d'enseignement

PEMaths - TD	TD	25,5h
--------------	----	-------

## Pré-requis nécessaires

Conception mécanique, Méthodes, Production, Organisation et pilotage industriels des semestres précédents.

## Compétences visées

Savoir communiquer avec aisance avec des interlocuteurs étrangers, y compris dans la dimension interculturelle.

Communiquer en anglais dans un contexte professionnel dans le domaine de l'emploi (CV, lettre de motivation, entretien d'embauche) et dans le monde de l'entreprise (courriel, note interne, prise de parole en public).

Pratiquer un anglais technique pour s'intégrer dans une équipe internationale s'exprimant en anglais.

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

# Angoulême