

SDM :

Niveau d'étude
Bac +2

Composante
**Institut universitaire de technologie
de Poitiers-Châtelleraut-Niort**

Période de l'année
Semestre 3

En bref

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

Présentation

Description

Récapitulatif sur les caractéristiques mécaniques et physiques.

Recherche des caractéristiques d'un matériau dans une source de données sur les matériaux (bases de données, fournisseur, bibliographie).

Réalisation d'un cahier des charges matériau à partir de l'analyse fonctionnelle d'une pièce : Exigences requises, propriétés et caractéristiques associées, niveaux exigibles, indices de performance.

Critères de choix en fonction des coûts, disponibilités, conditions d'utilisation et de fabrication.

Sensibilisation à l'existence d'outils d'aide à la sélection de matériaux, études de cas.

Objectifs

Réaliser un cahier des charges matériau à partir de l'analyse fonctionnelle d'une pièce.

Mettre en oeuvre une démarche de sélection des matériaux.

Prendre en compte les exigences du bureau des méthodes dans la démarche de sélection.

Heures d'enseignement

SDM : - CM	CM	2h
SDM : - TD	TD	9h
SDM : - TP	TP	4h

Pré-requis nécessaires

Parties des modules de conception, de production, de SDM (propriétés des matériaux, mise en oeuvre et comportement des matériaux) et de gestion de projet technique traités aux semestres 1 et 2.

Informations complémentaires

Les études de cas pourront être traitées à l'aide d'un logiciel de choix de matériaux.

Compétences visées

Sélectionner les matériaux.

Élaborer des cahiers des charges, piloter le projet.

Étudier et concevoir des pièces, sous-ensembles ou ensembles.

Innover et éco-concevoir.

Identifier les paramètres et les variables d'un problème concret.

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus