DOMAINE SCIENCES APPLIQUEES POUR LE GENIE CIVIL – 1_10 ECTS

Présentation

Description

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES TOULOUSE

DOMAINE SCIENCES APPLIQUEES POUR LE GENIE CIVIL

ECTS
10 crédits

Volume horaire
107.25h

Présentation

Description

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Matériaux Cimentaires

ECTS

Volume horaire
32.25h

Présentation

Description

Le cours aborde les thématiques suivantes :
- histoire des matériaux cimentaires
- fabrication et composition des ciments
- structure et texture de la pâte de ciment
- hydratation, prise et durcissement
- comportement du béton durci
- comportement différé des bétons
- durabilité des bétons
- résistance au feu et cycles gel/dégel
- optimisation des formulations

Objectifs

Ce cours développe la culture scientifique des matériaux concernant les matériaux cimentaires.

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Informations non contractuelles

Ecoconception et Ingénierie en Génie Civil

ECTS

Volume horaire
71.5h

Présentation

Description

3 modules la composent :
- Conception mécanique : visant à concevoir des liaisons de tout ou partie d'un mécanisme, sur la base de liaisons encastrements démontables et de liaisons pivots (contact direct / coussinets / roulements). Un objectif transversal conséquent consiste à lire et créer un dessin technique en projection orthogonale.

- Tolérencement : visant à proposer des tolérances de fabrication adaptées aux processus d'obtention de pièces. L'axe géométrique est privilégié par la méthode CLIC.

- Analyse de fabrication : visant à analyser, choisir et proposer un procédé d'obtention de pièces ainsi que son montage d'usinage à partir d'un brut donné.

Objectifs

L'objectif de cet enseignement est de développer des compétences en conception de liaisons mécaniques, en tolérencement et en analyse de fabrication.
L'unité d'enseignement se positionne à un niveau intermédiaire de savoir-faire, appliqués à des systèmes techniques du domaine de la conception mécanique.

Pré-requis nécéssaires

Conception mécanique de 2ème année, représentation orthogonale, procédés d'obtention de pièces.

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Informations non contractuelles