

APPLIED SCIENCES FOR CIVIL ENGINEERING – 1_10ECTS

Introducing

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...

Practical info

Location(s)

 Toulouse

Cementitious materials

Introducing

Location(s)

 Toulouse

Description

The course covers the following topics

- history of cementitious materials
- cement manufacture and composition
- structure and texture of cement paste
- hydration, setting and hardening
- behavior of hardened concrete
- deferred behavior of concrete
- concrete durability
- fire resistance and freeze/thaw cycles
- formulation optimization

Objectives

This course develops a materials science culture concerning cementitious materials.

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...

Practical info

Ecodesign and Civil Engineering

Introducing

Description

Teaching mainly in the form of project-based learning (PBL) (construction technology + concrete engineering) and group work (eco-design).

Objectives

- Concrete engineering
Drawing up specifications (NF EN 206) and then formulating concrete according to the properties required for the fresh and/or hardened material
Be aware of the standard (NF EN 206), regulatory and economic environment concerning concrete materials
Familiarise yourself with certain concretes for specific uses: use of mineral additives, admixtures, etc.
 - Eco-design
Learn how to design buildings to take account of environmental issues.
Learn how to specify and understand the issues involved in choosing concrete materials.
Learn how to specify construction systems.
 - Construction technology
Locate the structures - represent and quantify them - explain the functions - find the most appropriate method of construction - propose a phasing plan - propose a QSE control plan.
-

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...

Practical info

Location(s)

 Toulouse

Architecture double track

Introducing

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...

Practical info

Location(s)

 Toulouse