

DOMAINE CONFORT DU BATIMENT 2_11 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

DOMAINE CONFORT DU BATIMENT 2

 ECTS
11 crédits

 Volume horaire
125.75h

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

Conditionnement d'air



ECTS



Volume horaire
74.5h

Présentation

Description

Cet enseignement approfondit les connaissances du conditionnement d'air dans différents domaines :

- Calcul de bilans thermiques des locaux et des bâtiments ;
- Analyse RE2020 et STD d'un bâtiment
- Étude des principaux systèmes de climatisation ;
- Étude de la filtration de l'air ;
- Étude des éléments de régulation des installations de conditionnement d'air.

Objectifs

L'objectif de cet enseignement est de permettre à l'étudiant d'acquérir des éléments de conception ainsi que des règles de bonnes pratiques des installations de conditionnement d'air.

Compétences attendues :

- analyser le fonctionnement d'une installation réelle de conditionnement d'air à partir d'un CCTP et d'un schéma de principe hydraulique et aéraulique ;
- dimensionner les principaux éléments d'une installation réelle de conditionnement d'air à partir d'un CCTP et d'un schéma de principe hydraulique et aéraulique ;
- identifier et hiérarchiser les éléments de régulation d'une installation de conditionnement d'air ;

- réaliser une analyse STD (Simulation Thermique Dynamique) et RE2020 pour un bâtiment

Compétences évaluées : 1_2, 1_6, 2_3, 2_4, 3_1, 3_2, 3_7, 3_8

Compétences mobilisées : 4_3

Pré-requis nécessaires

Physique des ambiances

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

Acoustique des équipements



ECTS



Volume horaire
51.25h

Présentation

- Traiter la propagation du son dans une conduite
- Définir des murs antibruit pour protéger l'environnement.
- Dimensionner les plots antivibratiles

Description

Champ diffus, champ direct.
Les différents absorbants acoustiques
Détermination du coefficient d'absorption
Acoustique des Auditoriums
Puissance acoustique des équipements
Méthodes de dimensionnements

Principales difficultés habituellement rencontrées par les étudiants :
- Aucune

Pré-requis nécessaires

Physique des ambiances

Objectifs

A la fin de ce module, l'étudiant devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) :

- Le principe de diffusion des ondes sonores dans et hors des locaux.
- La façon dont les ondes acoustiques se propagent dans les gaines de ventilations.
- le principe de propagation des vibrations générées par un équipement technique.

L'étudiant devra être capable de :

- Calculer les caractéristiques d'absorption des locaux pour limiter les doses de bruits reçues par les personnes.

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