UCLouvain

ltarc1262

2023

Construction et matériaux : développements

4.00 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q2

Enseignants	Gobbo Emilie ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Tournai
Préalables	*Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.*
Thèmes abordés	**A Bruxelles**, la pédagogie est cumulative et progressive, du gros-oeuvre à la finition, tandis qu'**à Tournai**, la construction et les matériaux s'enseignent de manière globale ; l'étudiant·e y est amené·e à constituer des entités cohérentes. Cette UE décrit des modes constructifs et assemblages de parois complexes devant répondre à des exigences multiples (structurelles, constructives, thermiques, fonctionnelles, etc.). Elle met en lien les différentes disciplines techniques et expose une diversité de réponses liées aux situations architecturales spécifiques.
Acquis d'apprentissage	**A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :** 1 Cette UE a pour objectif de générer les compétences nécessaires permettant de mettre en cohérence l'objectif architectural et sa concrétisation matérielle. Cette UE travaille particulièrement 1 axe du profil de diplômés bachelier en architecture : concrétiser une dimension technique. **AA spécifiques :** A l'issue de cette activité, l'étudiant·e sera capable • de connaître et se référer aux propriétés physiques et constructives des principaux matériaux et éléments de construction • de connaître et se référer à une palette élargie d'éléments constructifs • de produire des détails techniques d'enveloppe combinant les différentes exigences constructives, d'isolation et d'étanchéité • d'exploiter une documentation technique liée aux techniques de construction • de développer des propositions constructives pertinentes en regard d'un objectif architectural simple. **Contribution au référentiel AA :** **Concrétiser une dimension technique** • Connaître et décrire les principes techniques fondamentaux de l'édification • Observer et évaluer les principes constructifs d'un édifice • Savoir appliquer les divers principes fondamentaux techniques dans une production architecturale **Exprimer une démarche architecturale** • Exprimer clairement oralement, graphiquement et par écrit des idées
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Session 1 Examen sur table 70% de points Evaluation continue des exercices thématiques 30% des points Session 2 Examen sur table 100% des points Les points acquis pendant les séances d'exercice de l'année peuvent être reportés à condition que la moyenne soit atteinte (15points/30)
Méthodes d'enseignement	Exposés théoriques et études de cas Exercices thématiques
Contenu	Le cours reprend certains des thèmes abordés en Bac 1 et, partant des principes généraux enseignés, ouvre le champ des possibilités constructives en rapport avec les ambitions architecturales et ce, plus particulièrement sur les thèmes suivants : • Les structures filigranes bois • Le verre, • La menuiserie bois

	• Les toitures en pente
Bibliographie	- Andrea Deplazes, *Construire l'architecture*, Birkhäuser, 2013, Bâle - Alexander Reichel, Kerstin Schultz, *Support I Materialise*, Birkhäuser, 2013, Bâle - Bert Bielefeld, *Basics building construction*, Birkhäuser, 2015, Bâle - Alexander Reichel, Kerstin Schultz, Open/Close, Birkhäuser, 2010
Faculté ou entité en charge:	LOCI

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en architecture/TRN	ARCT1BA	4	LTARC1164	🔍