UCL Université catholique de Louvain

LARCB2178

2015-2016

Lumière et environnement construit

3.0 crédits	45.0 h	1q

Enseignants:	Capron Jean-Luc ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Bruxelles Saint-Gilles
Thèmes abordés :	Lumière et perception -- Nature de la lumière -- Lumière et vision -- Niveau d'éclairement -- Contrastes de luminance -- Température de couleur Lumière et espace -- Lumière/Matière -- Lumière/Espace -- Effets psychophysiologiques -- Choix de lumières, luminaires et sources -- Conception d'espaces lumière
Acquis d'apprentissage	L'enseignement vise à former les futurs architectes aux outils d'analyse et d'élaboration d'environnement construit maîtrisant la dimension espace-lumière-couleur ; ce module développe plus spécifiquement la relation espace et lumière, naturelle et artificielle. A l'issue du cours, l'étudiant sera apte à concevoir des espaces, intérieur et extérieurs, intégrant la lumière et établir des plans lumière d'environnements construits sur base des perceptions spatiales et usages des lieux. *La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».*
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	Le travail d'évaluation de l'étudiant porte sur l'ensemble des applications réalisées durant le cours, auquel s'ajoute un travail de synthèse par lequel l'étudiant montrera sa maîtrise de la relation espace et lumière sous la forme d'un plan lumière, présenté de manière analytique et artistique, calculé à l'aide d'un logiciel enseigné sur base d'un choix de luminaires et de sources lumineuses référencées et/ou conçues, voire réalisés.
Contenu :	L'enseignement s'organise en deux sections qui abordent la thématique sous l'angle des facteurs humains. La première porte sur la lumière en tant que phénomène perceptif, la seconde porte sur la lumière en tant qu'élément déterminant de l'espace perçu. Dans les deux sections on alterne exposés théoriques et applications pratiques. L'ampleur des applications étant progressive, on accorde dès lors plus d'étendue à la seconde section. Les fondements théoriques de chaque aspect de la thématique sont abondamment illustrés par des exemples architecturaux et des expérimentations spatiales. 1. Lumière et perception : -- Nature de la lumière -- Lumière et vision -- Niveau d'éclairement -- Contrastes de luminance -- Température de couleur 2. Lumière et espace : -- Lumière / Matière -- Lumière / Espace -- Effets psychophysiologiques -- Choix de lumières, luminaires et sources -- Conception d'espaces lumière

	-- Elaboration de plans lumière Le cours inclut la formation à un logiciel informatique d'éclairage comme outil de conception, de l'insertion des données métriques et photométriques à la lecture et l'interprétation des résultats et l'expression de l'ambiance obtenue par le biais d'images de synthèse. Des expérimentations grandeur nature, seront encouragées, dans le cadre du cours et du travail d'évaluation des connaissances.
Faculté ou entité en charge:	LOCI

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

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en architecture/ BXL	ARCB2M	3	-	