LTARC1120

2015-2016

Géométrie spatiale : initiation aux modes de représentation

2.0 crédits	22.5 h + 7.5 h	1q

Enseignants:	Croegaert Anne ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Tournai
Thèmes abordés :	Monge 1 : -- Vocabulaire des réalités géométriques -- Vraie grandeur -- Droites du plan -- Perpendicularité d'une droite par rapport à un plan -- Axonométrie
Acquis d'apprentissage	Tout en développant sa vision dans l'espace à trois dimensions et sa pensée graphique, à la fin de l'activité l'étudiant sera initié à : -- La lecture de l'espace et à la représentation graphique et codée de l'objet architectural -- Construire une axonométrie selon les différentes projections -- Maîtriser les opérations fondamentales de la théorie de Monge (Monge 1) Le programme de ce cours est établi sur base d'une approche pédagogique progressive qui s'étend sur les 2 années de bachelier : INITIATION en BAC1, APPROFONDISSEMENT en BAC2. *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 :	Restitution des notions théoriques dans des mises en situation d'exercices pratiques. Les exercices sont soit focalisés sur une notion précise, soit de synthèse. Contrôle continu et examen écrit à livre ouvert.
Méthodes d'enseignement :	Exposés théoriques, réalisation des épures par l'enseignant en direct au tableau, exercices pratiques déposés et corrigés sur icampus et séances d'exercices, à la table à dessin, encadrées par des assistants.
Contenu :	La représentation architecturale : -- Le géométral ' Plan ' Coupe ' Face -- Axonométrie ' Perspectives parallèles ' Perspectives orthogonales et obliques (cavalière et militaire) Géométrie descriptive ' Méthode de Monge : -- Descriptif de la représentation graphique par projection orthogonale sur deux plans -- Définition du vocabulaire lié à la méthode de Monge -- Les points : Position et représentation des points dans l'espace -- Les droites : Recherche de la vraie grandeur d'un segment de droite / Particularité des droites sécantes

Bibliographie :	LES MODES DE REPRESENTATIONS ARCHITECTURALES -- Fascicule de cours développé par Florent Soris (1997) pour l'atelier de BAC 1 (non publié) -- « Le Dessin d'architecture à main levée » Magali Degado Yanes, Ernest Redondo Dominguez, Edition Eyrolles, Espagne 2007 -- « Dessin technique »Bert Bielefeld, Isabella Skiba, Editions BIRKHÄUSER -- « Savoir faire de l'architecture ». « AXONOMETRIE ». « Théorie, art et pratique des perspectives parallèles : axonométrie orthogonale, axonométrie oblique, perspectives cavalière et militaire ». Jean Aubert, Editions de la Villette, Paris, 1996 -- « Perspectives coniques et axonométriques pas à pas » Gérard Calvat , Editions Eyrolles, 2000 -- « La perspective « pas à pas ». « Manuel de construction graphique de l'espace et tracé des ombres » Jean-Claude Ludi , DUNOD, Paris, 1999 -- « Perspective scientifique et artistique » Bernard Bodson, Editions Eyrolles -- « Perspective et vues éclatées », L. Levasseur , Editions DUNOD -- « Traité de perspective d'aspect ' Tracé des ombres », L. Parrens, Editions Eyrolles -- « Précis de perspective d'aspect appliqué à l'architecture », L. Parrens, Editions Eyrolles GEOMETRIE DESCRIPTIVE, METHODE DE MONGE -- « Dessin scientifique 1 » ; « Projection orthogonale et constructions géométriques » R. Verschraegen, Editions J. Van In-Lier, 1974 -- « Dessin scientifique 2 » ; « Sections de cône ' Pénétrations ' Tracé géométrique des ombres ' Notions de géométrie descriptive » R. Verschraegen, Editions J. Van In-Lier (Belgium), 1973 -- « Cours de géométrie descriptive ». « Méthode de Monge » H. De Sloovere, Maison d'édition A. De Boeck ' Bruxelles, 1968 -- « Savoir faire de l'architecture ». « Dessin d'architecture à partir de la géométrie descriptive » Jean Aubert, Editions de la Vilette, Paris, 2003 -- « Cours de géométrie descriptive ». « Institut Saint-Louis, Bruxelles », Editions F. Van Muysewinkel, Schaerbeek, 1933
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	2	-	