Composition et Représentation 2

Titulaires
Chiara FUCELLI (Coordonnateur), Didier HULLEBROECK et Wouter VAN ACKER

Mnémonique du cours
COMM-P2103

Crédits ECTS
5 crédits

Langue(s) d'enseignement
Anglais et Français

Période du cours
Premier quadrimestre

Campus
Solbosch

Contenu du cours

Infographie et modélisation

- Modélisation vectorielle 2D.
- Modélisation vectorielle 3D.
- Compléments de traitement d'images avancés
- Introduction à l'image de synthèse
- Articulation entre production vectorielle et compositions faisant intervenir le traitement d'images.

English applied to architecture (1 ECTS)

2 semesters, 2 x 1 ECTS in total

Students are responsible for organizing themselves but are expected to work for 30 hours per semester.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Infographie et modélisation

A l'issue de cette unité d'enseignement, un.e étudiant.e sera capable d'exploiter les outils d'infographie et de modélisation architecturale 2D et 3D afin de:

- Dessiner des vues orthographiques (plans, coupes, élévations) à l'aide de modeleurs vectoriels, afin de produire une présentation respectant les codes du dessin d'architecture.
- Rehausser la qualité des documents en traitement d'image.
- Maîtriser l'échelle dans toute la chaîne de production.
- Créer un modèle 3D à partir du 2D.
- Produire des images de synthèse simples.
- Choisir de manière adéquate plusieurs logiciels en vue d'une production (présentation, impression).
- Réfléchir à la manière dont les outils numériques peuvent contribuer à la conception, en les combinant avec le dessin à main levée, la photographie, la maquette, etc.
- Produire des images qui communiquent une compréhension approfondie de l'objet représenté.

Appliquer ces acquis d'apprentissage au projet en adoptant une pratique réflexive quant aux outils de communication et en particulier les outils informatiques. Couper court à toute confusion entre moyens et objectifs. Déterminer de manière raisonnée les moyens adéquats selon la nature des objectifs dans une séquence de création ou de production.

English applied to architecture (1 ECTS)

- Take diagnostic language test online
- Complete "Recognizing Learning Strategies & Needs" handout
- Autonomous language learning: Find and complete 20 architecture-focused language learning tasks.
- Keep track of all your tasks, learning, and reflections in your "Language Learning Portfolio" (If you need help, use the "Learning & Reflection Guide").

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Infographie et modélisation

- Présentation ex cathedra des éléments théoriques, démonstrations pour les éléments les plus délicats à maîtriser, exemples/illustrations.
- Tutoriels en ligne et capsules dans l'UV prévus pour un apprentissage en autonomie.
- Séances de TP pour accompagner les travaux personnels.

English applied to architecture

The Portfolio is the tool which the students will use to record and show evidence of all the language learning activities in relation to the architectural studies they have completed throughout the term. It can be in various forms according to the student's preferences, such as a simple computer file, a written bullet journal, or a web page.

Contribution au profil d'enseignement

Contribution commune Info & anglais

Interagir avec l'ensemble des acteurs

Infographie et modélisation

Elaborer une réponse spatiale.

- Démontrer, dans la pratique du projet, la complémentarité d'ATTITUDES (faire sens : « le Pourquoi ? ») et d'APTITUDES (savoir-faire : « le Comment ? »)
- Élaborer et mettre en œuvre une méthodologie de travail, un processus de conception, expérimental et itératif, individuel ou collectif.

- Maîtriser les questions de dimensionnement et d'usage.

Interagir avec l'ensemble des acteurs

- Utiliser les outils de représentation (en 2D et en 3D) comme moyens d'exploration, d'élaboration, puis de transmission du projet.
- Développer une identité visuelle pour composer des présentations graphiques cohérentes, explicites et attrayantes.

Faire preuve d'une attitude réflexive

Références, bibliographie et lectures recommandées

- Basics Architectural Presentation, Bert Bielefeld, 2014, Birkhäuser;
- La représentation du projet, Jean Pierre Durand, 2003, Ed. de la Villette;
- Constructing architecture, materials processes structures, Andrea Desplazes, 2005, Birkhäuser;
- European building construction illustrated, Francis Dk Ching, Mark Maulville, 2014, Wiley;
- Dessin de design architectural, Francis Dk Ching, 2012, Wiley.

Support(s) de cours

Université virtuelle et Podcast

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Contact(s)

Infographie et modélisation :

chiara.fucelli@ulb.be, permanences avant les séances de TP.

Les étudiant.e.s inscrit.e.s au cours sont invité.e.s à prendre contact pendant les heures de TP.

English for Architecture: Kelsey Hull: mail, UV, permanences.

Méthode(s) d'évaluation

Travail personnel et Examen pratique

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Infographie et modélisation

L'évaluation de l'ensemble des travaux réalisés durant le quadrimestre s'effectue à la fin du quadri. Elle comporte :

- Une partie objective qui se fonde sur les remises intermédiaires dont les spécifications techniques sont précisées de manière très détaillée.
- Une partie subjective qui porte sur une planche de qualité jury où est mis en oeuvre l'éventail des apprentissages sans contrainte technique

English for Architecture

regular submission of autonomous learning materials (needs analysis, midterm portfolio, end-term-portfolio)

- in addition to their portfolios, students will be expected to assess themselves in regard to their commitment and achievement in their self-directed language learning

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Note globale de l'UE :Infographie et modélisation

- Moyenne arithmétique pondérée : Infographie et modélisation 80% ; Anglais 20%.
- *La cote globale de l'UE sera la **moyenne arithmétique pondérée des cotes partielles, avec note absorbante à 07/20**. Ceci signifie qu'une note d'AA inférieure à 07/20 neutralise le calcul de la moyenne arithmétique pondérée, et entraîne que la note de l'AA la plus basse devient la note de l'UE.*

Détail de la partie infographie et modélisation

- **Evaluation technique** compte pour 50%. Elle est définie par l'ensemble des exercices réalisés pendant le semestre. Les modalités des exercices sont précisées en cours et reprises dans l'UV.
- **L'évaluation qualitative** compte pour 50%. Elle est attribuée sur base d'un travail final qui résumera l'ensemble des apprentissages traités.
- Donc, un travail final de grande qualité ne compensera pas des travaux intermédiaires déficients. L'objectif est d'éviter que les étudiants produisent uniquement un travail à l'échéance finale sans avoir acquis la maîtrise des outils et méthodes enseignés dans l'UE.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français et Anglais

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté d'Architecture La Cambre Horta

BA-ARCH | Bachelier en architecture | bloc 2