AR-439

UE F : Architecture et réhabilitation

Arlaud Blaise, Beyer Katrin, Wall Gago Catarina, Zurbrügg Pierre

Cursus	Sem.	Type
Architecture	MA1, MA3	Opt.
Mineur en Construction durable	H	Opt.
Mob. AR	H	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	4
Retrait	Non autorisé
Session	Hiver
Semestre	Automne
Examen	Pendant le semestre
Charge	120h
Semaines	12
Heures	**4 hebdo**
Cours	3 hebdo
Exercices	1 hebdo
Nombre de places	

Il n'est pas autorisé de se retirer de cette matière après le délai d'inscription.

Remarque

Inscription faite par la section

Résumé

L'UE vise à sensibiliser les étudiants aux enjeux d'un projet de réhabilitation. Elle se concentre sur les rapports entre les impératifs liés à la réhabilitation et à une vision architecturale élargie, avec un accent particulier sur le développement durable.

Contenu

Etudes de cas comprenant des immeubles de logement en situation réelle sur lesquels on appliquera, dans une première étape, une démarche d'analyse et d'expertise, suivie d'un diagnostic et d'un concept global d'intervention. Dans une deuxième phase, des mesures d'intervention à travers une approche interdisciplinaire inciteront à étudier et présenter des propositions en relation avec une matérialisation des intentions architecturales. Dans ce cadre, l'étudiant/e procèdera à la vérification des solutions choisies en s'appuyant notamment sur des logiciels spécifiques.

Mots-clés

Sauvegarde, rénovation, réhabilitation, logement.

Acquis de formation

A la fin de ce cours l'étudiant.e doit être capable de:

- Concevoir un projet de réhabilitation en collaboration avec différents intervenants spécialistes et réaliser des études avancées pour certaines parties.
- Développer un concept d'intervention sur la base d'une analyse.
- Vérifier la pertinence des propositions à l'aide d'outils de modélisation et de représentation.
- Appliquer des méthodes d'évaluation dans le diagnostic du bâtiment à des cas concrets.
- Etablir un diagnostic dans le domaine de la réhabilitation par la connaissance de bases théorique et pratique.
- Argumenter la démarche et les résultats de l'étude de manière efficiente et convaincante.
- Représenter le projet (dessins et maquettes).

Compétences transversales

- Fixer des objectifs et concevoir un plan d'action pour les atteindre.
- Utiliser une méthodologie de travail appropriée, organiser un/son travail.
- Dialoguer avec des professionnels d'autres disciplines.
- Etre responsable des impacts environnementaux de ses actions et décisions.
- Recevoir du feedback (une critique) et y répondre de manière appropriée.
- Utiliser les outils informatiques courants ainsi que ceux spécifiques à leur discipline.
- Ecrire un rapport scientifique ou technique.
- Faire une présentation orale.

Méthode d'enseignement

Cours théoriques. Visites techniques. Travaux pratiques. Séminaires.

Travail attendu

Rapport écrit et présentation orale concernant la démarche, le développement du projet, les résultats finaux et les vérifications nécessaires.

Méthode d'évaluation

Contrôle continu comprenant des présentations orales et la rédaction de rapports.

Encadrement

Office hours	Oui
Assistant.e.s	Non
Forum électronique	Non

Ressources

Bibliographie

- Zürcher, Ch., Frank, Th. et Compagnon, R., 2014. *Physique du bâtiment: construction et énergie*. Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.
- Kolb, J., 2010. *Bois, systèmes constructifs*. Lausanne, PPUR.
- Ortelli, Zurbrugg, Wall Gago, 2012. *Assainissement de fenêtres: Immeubles d'habitation 1850-1920.* EPFL, LCC.
- Didier Challand, 2009. Habiter la ville ouverte. Nouvelle actualité de la villa urbaine. Lausanne, Thèse de doctorat EPFL.
- Heller, Geneviève, 1979. *Propre, en ordre*. Lausanne: Éditions d'En Bas.
- Wall Gago, Catarina, 2022. Rénovation d'un héritage bâti: Entre sauvegarde et confort domestique. Genève: MetisPresses.
- Ortelli, Wall Gago, Zurbrügg, 2023. Rénovation de logements: Immeubles d'habitation fin XIX et début XX à Lausanne. Lausanne: EPFL Press.

Ressources en bibliothèque

- Retrouver les références à la Bibliothèque

Sites web

- https://www.epfl.ch/schools/enac/education/architecture/fr/education/ateliers-ue/

Liens Moodle

- https://go.epfl.ch/AR-439

Préparation pour

Projet de Master.