

Responsable UE

Inge Noppe

Président de jury

Roland Decaudin

Secrétaire de jury

Laurence Bourgeois

Contact

service.etudiants@saint-luc.be

+32 4 341 81 33

Bloc 3 • Cycle 1 • Niveau 6 du CFC

UE donnée en Français • Obligatoire • Second quadrimestre

4 crédits • 80 points • 60 heures

Corequis : CR305 Techniques et technologie

Activité.s d'apprentissage

C3171 - Sciences et sciences appliquées - chimie de base

2 crédits • 40 points • 30 heures • El Ouahabi Meriam

C3501 - Techniques et technologies - conservation restauration

2 crédits • 40 points • 30 heures • Noppe Inge

Acquis d'apprentissage

Au terme du cours de **TECHNIQUES ET TECHNOLOGIES, CONSERVATION ET RESTAURATION, ORIENTATION CERAMIQUE**, l'étudiant est capable de :

- Transférer ses acquis en matière de technique et technologie de la céramique à un ou des cas particu-lier(s), traité à l'atelier
- Rédiger un dossier de restauration complet sur le ou les cas d'atelier et ce, de manière autonome.
- Choisir les adhésifs, solvants, matériaux de bouchage, produits de retouches et dorures grâce à la mémorisation de contenus théoriques et l'expérimentation de ces matériaux au travers d'échantil-lons, d'éprouvettes et d'exercices de mise en situation

Au terme du cours de **SCIENCES ET SCIENCES APPLIQUEES, CHIMIE DE BASE**, l'étudiant est capable de :

- D'identifier la technique de caractérisation la plus adéquate parmi les microscopies afin d'étudier le matériau ou l'échantillon de matériau
- Etre capable d'expliquer les méthodes de fabrication des matériaux utilisés en CROA, à savoir les ma-tériaux de construction moderne et les céramiques (céramique)
- D'identifier la nature des phénomènes lors d'un processus de dégradation ou de vieillissement (céra-miques et peintures)
- Appliquer les concepts de résistance de matériaux dans l'étude des peintures sur toiles (peintures)
- De lire transversalement une publication scientifique et d'en dégager les informations pertinentes

Au terme du cours de **TECHNIQUES ET TECHNOLOGIES, CONSERVATION ET RESTAURATION, ORIENTATION PEINTURE**, l'étudiant est capable de:

- Identifier les matériaux constitutifs d'une œuvre en précisant leur nature et composition chimique, en situant le cadre historique de leur utilisation et en rétablissant leurs fonctions techniques, artistiques et esthétiques.
- Formuler et structurer, en utilisant le vocabulaire adéquat, les connaissances approfondies acquises dans différents domaines d'études et d'expérimentations de matériaux et techniques.
- Recourir à l'analyse systématique des produits et matériaux en œuvre afin d'évaluer leur comporte-ment et leur compatibilité à plus ou moins long terme.
- Argumenter le choix des matériaux et processus techniques en respectant le cadre déontologique des interventions de conservation restauration.
- Documenter les différents actes techniques afin de communiquer sa connaissance et sa compréhen-sion précise des matériaux et techniques utilisées.

Calcul de la note de l'unité d'enseignement

Cette unité d'enseignement étant composée de plusieurs activités, la note finale correspond à la moyenne arithmétique des résultats obtenus pour chaque cours, pour autant que les

résultats obtenus soient supérieurs à 7/20 pour chacun des cours.

Lorsqu'une note de cours est inférieure ou égale à 7/20, un diminuteur s'applique au résultat de la moyenne obtenue. La valeur du diminuteur équivaut à l'écart de point(s) obtenu entre la note d'échec et le seuil de réussite (10/20).

À titre d'exemple: si un étudiant obtient une cote de 7/20 à une activité d'enseignement d'une UE et si la moyenne obtenue pour cette UE est de 13/20, l'étudiant se voit retirer 3 points à la note finale et obtient seulement 10/20. Si sa cote est de 6/20 pour l'activité d'enseignement et que sa moyenne est de 13/20, il obtient seulement 9/20 pour cette UE.

Si, au sein d'une même UE, plusieurs résultats sont inférieurs ou égaux à 7/20, la réduction n'est appliquée qu'une seule fois mais sur base de la note la plus basse (voir règlement des études).

Compétences

Cette unité contribue à notre profil d'enseignement en participant au développement des compétences suivantes:

C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 de notre référentiel interne.

Objectifs

Au terme de ce module, l'étudiant est capable de :

- 1) Comprendre les propriétés chimiques et physiques des adhésifs
- 2) Aborder le concept de vieillissement pour les adhésifs
- 3) Etre capable d'identifier l'adhésif adéquat dans une situation de CROA
- 4) Comprendre les phénomènes visco-élastiques et appliquer les concepts de résistance de matériaux
- 5) Etre capable d'expliquer les méthodes de fabrication des polymères, leurs propriétés physiques et chimiques
- 6) De lire transversalement une publication scientifique et d'en dégager les informations pertinentes

Contenu

Adhésifs

Théorie de l'adhésion

Propriétés des adhésifs liquides et solides

Adhérence et consolidation

Propriétés visco-élastiques des adhésifs

Propriétés mécaniques des adhésifs

Classe d'adhésifs, caractéristiques et mise en œuvre

Vieillissement des adhésifs - approche générale

Choix d'adhésifs appropriés à chaque spécialité du domaine de la conservation

Polymères

- Définitions et exemples de polymères

- Propriétés rhéologiques (transition vitreuse, diagramme masse-température)

- Caractéristiques des Polymérisations en chaîne

- Polymérisation radicalaire

- Polymérisation ionique

- Caractérisation des polymérisations par étapes (polycondensation)
- Branchement et réticulation
- Applications

Lectures de publications scientifiques

Méthode d'enseignement et d'apprentissage

Cours théorique accompagné d'exemples et d'études de cas.

Présentations des étudiants.

Cours sur un document interactif en différé en ligne.

Mode d'évaluation pratiqué

La note finale repose sur un examen écrit à livre ouvert en fin du quadrimestre.

Support de cours

Support de cours : vous pouvez vérifier si un support de cours est requis pour ce cours sur MyIntranet > mes études > mes cours

- Techniques et technologies - conservation restauration

Noppe Inge

Objectifs

Objectifs

Ce cours de technique et de technologie (Tito.) outre la théorie et l'exercice tentera de vous transmettre une attitude professionnelle juste et responsable. Ceci englobe aussi bien un certain savoir-faire que des données pratiques que vous pourriez rencontrer dans un atelier : exécution d'un travail bien précis sur une œuvre, gestion des produits, du matériel, de la sécurité, rangement et nettoyage de l'espace de travail, mais aussi un travail de groupe, ce qui implique, le respect des consignes, des horaires, du calendrier imposé et une faculté de communication, de dialogue. La théorie et l'exercice proposés dans le cours de cette année, vous permettra de voir une certaine approche de la retouche, il essayera de mettre en évidence certaines qualités indispensables à la bonne pratique de votre future profession, outre le soin, la précision, l'observation, l'analyse visuelle pour effectuer la retouche, la vision en trois dimensions pour les mastics, la rigueur, mais aussi le sens du jugement critique de votre travail.

Contenu

DU MASTICAGE A LA RETOUCHE OU L'INTEGRATION DES LACUNES

Méthode d'enseignement et d'apprentissage

Le cours de cette année s'intitule : " Du masticage à la retouche ou l'intégration des lacunes." Ce cours théorique essayera de vous donner un aperçu des pratiques les plus couramment utilisées dans les divers ateliers (Belge et Français) au niveau du mastic et de la retouche. Pour des raisons de temps, je ne pourrai pas aborder ici les méthodes de réintégration c'est-à-dire l'élaboration esthétique de la retouche. Donc, j'aborderais ici une approche technique de la retouche, c'est-à-dire l'élaboration de la retouche (retouche à l'aquarelle, gouache , ...). Cette partie théorique sera complétée par un exercice pratique (qui se décline en plusieurs étapes et qui vous sera expliqué ultérieurement). Cet exercice individuel vise à expérimenter les techniques, méthodes ainsi que les matériaux et produits utilisés en conservation-restauration, il fait également appel à des acquis, des compétences que vous avez apprises dans les années de Baccalauréat. Tout ceci pour, je l'espère, vous permettre d'acquérir un esprit de réflexion critique, et une autonomie dans votre travail, sans oublier le sens de la recherche, du dialogue et du partage des diverses observations avec vos collègues.

Mode d'évaluation pratiqué

L'évaluation du cours est réalisée par le professeur. Elle tient compte de la participation aux cours et des connaissances acquises.

Support de cours

Support de cours : vous pouvez vérifier si un support de cours est requis pour ce cours sur MyIntranet > mes études > mes cours