Techniques et technologies
DI104

Responsable UE
Marie-Claire Daumen

Président de jury
Roland Decaudin

Secrétaire de jury
Dominique Mangon

Contact
service.etudiants@saint-luc.be
+32 4 341 81 33

Bloc 1 • Cycle 1 • Niveau 6 du CFC
UE donnée en Français • Obligatoire • Premier quadrimestre
4 crédits • 80 points • 60 heures

Activité.s d'apprentissage

D1362 - Techniques et technologies - dessin industriel
2 crédits • 40 points • 30 heures • Beauve Jean-Marc, Leduc Stephan

D1440 - Techniques et technologies - informatique
2 crédits • 40 points • 30 heures • Daumen Marie-Claire

Acquis d'apprentissage

Au terme du cours de **DESSIN INDUSTRIEL**, l'étudiant est capable de :

- Réaliser manuellement le plan d'une pièce en respectant le principe des 3 vues européennes, des coupes et de la perspective ISO
- Utiliser le vocabulaire technique adéquat

Au terme du cours d'**INFORMATIQUE**, l'étudiant est capable :

- Maitriser les fonctionnalités de base d'un logiciel graphique vectoriel
- Employer les performances d'un logiciel de graphisme vectoriel pour se présenter et présenter ses projets

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:
C3 C4 C5 de notre référentiel interne.

- Techniques et technologies - dessin industriel

Beauve Jean-Marc

Objectifs

Réaliser le plan d'une pièce en respectant le principe des 3 vues, des coupes et de la perspective ISO.

Contenu

Principe des trois vues.

Le vocabulaire technique.

Présentation des dessins.

Les coupes.

La cotation.

La perspective ISO.

Méthode d'enseignement et d'apprentissage

Méthode directive (pour la théorie)

Nombreux exemples (au tableau ou par plans).

Exercices dirigés (au crayon).

Bibliographie

Notes personnelles (en modules) comprenant de la théorie (normes) et de nombreux exercices. Pièces mécaniques.

Plans grands formats.

Mode d'évaluation pratiqué

Examen de janvier: épreuve écrite de 2h (dessins techniques manuels)	70%
Tests intermédiaires + présences aux cours	30%
TOTAL	100%

Support de cours

Support de cours : vous pouvez vérifier si un support de cours est requis pour ce cours sur

Objectifs

Réaliser le plan d'une pièce en respectant le principe des 3 vues, des coupes et de la perspective ISO.

Contenu

Principe des trois vues.

Le vocabulaire technique.

Présentation des dessins.

Les coupes.

La cotation.

Les perspectives.

Méthode d'enseignement et d'apprentissage

Méthode directive (pour la théorie)

Nombreux exemples (au tableau ou par plans).

Exercices dirigés (au crayon).

Bibliographie

Notes personnelles (en modules) comprenant de la théorie (normes) et de nombreux exercices. Pièces mécaniques.

Plans grands formats.

Mode d'évaluation pratiqué

Examen fin du quadrimestre:
épreuve écrite de 2h (dessins techniques manuels) 70%

Tests intermédiaires + présences aux cours 30%

TOTAL 100%

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 - informatique

Daumen Marie-Claire

Objectifs

Etude du logiciel graphique vectoriel Adobe Illustrator.

Aperçu de Indesign

Contenu

I. Etude du logiciel Adobe Illustrator

Démarrage
Apprivoiser l'interface, démystifier les palettes d'outils, gérer les préférences, configurer sa feuille de travail, utiliser les règles, les repères commentés, le sélecteur de couleurs, les raccourcis claviers…)

Les outils de dessin
Les formes élémentaires
Les courbes de Bézier (définition, principe, utilisation de l'outil plume …)
Les outils de texte.

Les aides au dessin
Les calques,
les repères commentés,
les accrochages,
les raccourcis clavier communs à toute la famille ADOBE.

Les outils de sélection
La flèche noire,
la flèche blanche et la flèche blanche plus.

Les outils de transformation (avec ou sans copie)
Déplacement, rotation, miroir, mise à l'échelle.

Les techniques d'alignement…

Le pathfinder (opérations booléennes)

La vectorisation
Vectoriser un texte, un contour, un bitmap

Etude de quelques « trucs »
Dégradés de formes, texte captif, texte le long d'un chemin, filtres et effets spéciaux

II.Aperçu rapide du logiciel Indesign

Interface par analogies avec Illustrator:
Les outils de dessin, les aides au dessin, les outils de transformation

Les pages types et les pages
Les pages types pour le squelette et les pages pour le remplissage

Les blocs texte et les blocs image

Le texte captif, les habillages

La numérotation automatique, les styles, la table des matières

Méthode d’enseignement et d’apprentissage

Le cours se donne dans le local d’infographie lequel est équipé d’environ 25 PCs reliés en réseau. Le professeur dispose d’un PC équipé d’un système de projection.

La théorie est expliquée selon le schéma suivant

1. ex cathédra
2. illustrée par au moins un exercice type
    - montré fini puis
    - réalisé pas à pas par le professeur puis
    - exécuté par les étudiants avec l’aide ponctuelle du professeur.
3. assimilée par un ou plusieurs exercices à réaliser seuls avec l’aide ponctuelle du professeur.

Bibliographie

Les manuels de Illustrator et Indesign et les aides en ligne.

Tous les livres de Pierre Labbe sur Adobe Illustrator et Indesign

Les tutoriels en ligne:
tuto.fr
elephorm.com
et tous les autres

Mode d'évaluation pratiqué

L’évaluation des connaissances dans le cadre du cours d’informatique, lequel consiste essentiellement en l’étude du logiciel vectoriel Adobe Illustrator et en les bases de Adobe InDesign se fera tout au long du quadrimestre, sur base d’exercices faits en classe et de devoirs rendus via Teams, de la supervision de l’utilisation du logiciel étudié pour certains travaux, d’un examen et d’un petit dossier à rendre.

La ventilation des points sera la suivante :

- Un tiers des points correspondra à l’évolution de l’étudiant durant l’année. Cette cote tiendra compte :
    - des travaux du quadri
    - des devoirs rendus dans Teams,
    - de la participation aux cours.
- Un tiers des points pour l'examen
- Un tiers des points pour le dossier à remettre le jour de l'examen

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