



Haute Ecole Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine
DESCRIPTION DES UNITES D'ENSEIGNEMENT

Technique de la Photographie
1.2

Sous toute réserve de futures décisions du CNS et des autorités de tutelle en fonction de l'évolution sanitaire

Département : COMAV													
Cursus : Techniques de l'image	Orientation : Photographie												
Implantation : HELB Ilya Prigogine – Campus : CAMPUS REYERS Téléphone secrétariat : 00 32 (0) 2 560 28 81													
Cycle : 1 2 Bloc d'études : Situation dans la formation : ■ 1 ^{er} quadrimestre Niveau du cadre européen des certifications : niveau 6													
Responsable(s) de l'UE : Yvan GUERDON	Unité d'enseignement pré-requise : Non Unité(s) d'enseignement co-requise(s) à cette UE : Non Volume horaire/an : 56 heures Nombre de crédits ECTS : 6 Obligatoire ou optionnel : obligatoire Langue d'enseignement : FR Langue d'évaluation : FR												
CONTRIBUTION AU PROFIL D'ENSEIGNEMENT : En regard de l'ensemble du programme de formation, l'UE contribue au développement des compétences et capacités suivantes :													
Compétences et capacités : 1. Communiquer et informer : <ul style="list-style-type: none">- Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés- Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive- Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)- Utiliser le vocabulaire adéquat- Présenter des prototypes de solution et d'application techniques- Utiliser une langue étrangère. 2. Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques : <ul style="list-style-type: none">- Elaborer une méthodologie de travail- Planifier des activités- Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques- Rechercher et utiliser les ressources adéquates	<table border="1"><tr><td>X</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td>X</td></tr><tr><td>X</td></tr><tr><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td>X</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td>X</td></tr><tr><td>X</td></tr></table>	X				X	X		X			X	X
X													
X													
X													
X													
X													
X													

<ul style="list-style-type: none"> - Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes. 	<input checked="" type="checkbox"/>
3. S'engager dans une démarche de développement professionnel :	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques - S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente - Développer une pensée critique - Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel. 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
4. S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations :	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ORIENTATION : TECHNIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE	
5. Maîtriser l'espace visuel et sonore :	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> - Analyser des œuvres photographiques et plastiques, d'un point de vue historique, technique et esthétique - Analyser un espace - objet réel d'un point de vue visuel et définir les problèmes que poserait sa transposition photographique éventuelle. En dégager quelques paramètres essentiels tels que les contraintes spatiales ainsi que le choix des ponts de vue, de lumière et du décor - Définir une stratégie d'approche de cet « espace - objet » en choisissant des angulations et des focales adéquates - Expérimenter cette stratégie en multipliant les prises de vue sous des angulations et des focales différentes. Comparer ces prises de vue et les soumettre à une critique systématique - Théoriser progressivement ces problèmes à partir des lois de l'optique et de l'informatique appliquée à l'image. 	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
6. Maîtriser le message photographique :	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> - Marquer la différence entre le message d'une information concrète « objective » (documentaire ou reportage) et celle d'une information orientée (reportage ou publicité) - Intégrer dans la prise de vue des portraits une approche particulière (singularité des personnages, approche sociale, etc.) - Ecrire et réaliser le scénario d'un reportage documentaire - Réaliser des photos publicitaires d'après un cahier de charges ou un « lay out ». 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. Maîtriser l'outil :	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les techniques de la photographie analogique et numérique noir et blanc et couleurs ainsi que la sensitométrie, la colorimétrie et l'étalonnage qui leur sont associés - Gérer le montage numérique des photos et des sons illustrant celles-ci - Gérer la production et la réalisation de la prise de vues en studio (nature morte, portrait, mode, publicité) - Utiliser les logiciels liés à la gestion des paramètres techniques et esthétiques de l'image numérique ainsi que les logiciels liés à l'archivage. 	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Gérer le travail :	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les fonctions, les besoins et les responsabilités des interlocuteurs techniques, créatifs et commerciaux ainsi que les différentes étapes de la production - Adapter et concrétiser les besoins en matière d'images - Appréhender les bases de la comptabilité, de la législation sur les droits d'auteurs et services offerts par les sociétés vouées à leur défense. 	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

ACQUIS D'APPRENTISSAGE*

Au terme de l'unité d'enseignement Technique de la Photographie, l'étudiant·e sera capable de :

L'UE tend à jeter des bases tant théoriques que pratiques en photographie.

Dans le cadre du bloc 1 de la formation en techniques de l'image, les AA de cette unité constituent la base des connaissances théoriques mais surtout pratiques qui sont liées aux techniques photographiques proposées aux étudiants.

A l'issue de ce premier quadrimestre, l'étudiant sera capable de comprendre et de mettre en pratiques toutes les matières qui lui auront été enseignées dans cette UE.

L'étudiant aura acquis les savoirs, savoir-faire et savoir-être relatifs à :

- **L'apprentissage des techniques de manipulation du matériel de prise de vues photo :**
TMPvP (Technologie du matériel de prises de vues photo) (24h)
- **L'approche expérimentale de phénomènes physiques liés à l'optique :**
LABO OPTIQUE (16h)
- **L'apprentissage de la notion de « workflow » dans un cadre photographiques**
WORKFLOW PHOTO (16h)

Par Activité d'Apprentissage :

ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE : TMPvP (Technologie du matériel de prises de vues photo)

La maîtrise et la connaissance des fonctions de base d'un appareil photo telles que les paramètres liés à l'exposition, la mise au point et la balance des blancs. Ayant appris les principes généraux d'utilisation d'un appareil photo, l'étudiant sera capable dans la cadre d'atelier pratique d'utiliser et de comprendre les réglages manuels d'un appareil photo sous toutes ses formes : compacts et reflex (numérique ou argentique), mirrorless, moyen format, grand format...d'analyser techniquement un résultat de prise de vue (données exif, histogrammes...) et de pouvoir le corriger, de prendre en compte des différences esthétiques liées à des choix techniques (réglages du matériel et de la lumière). L'étudiant sera capable de transposer ces connaissances à un matériel similaire d'autres marques.

ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE : LABO OPTIQUE

Un premier contact avec des notions abstraites liées à l'optique telles que les modèles de la lumière, les objets et images virtuels et réels, les couleurs des corps, les sources lumineuses dont le laser, les fibres optiques, etc. Après une évocation des principes généraux, l'étudiant sera capable de participer activement aux manipulations proposées afin de commencer à appréhender des concepts théoriques abstraits (phénomènes de réflexion, de réfraction, formation des images par des lentilles, aberration des lentilles, combinaisons de lentilles à la base des objectifs photo, profondeur de champ, interférences, etc.).

ACTIVITE D'APPRENTISSAGE : WORKFLOW PHOTO

Apprendre à définir la notion de « workflow » en photographie à l'ère du numérique et du retour de l'argentique, et ensuite identifier et présenter les structures de fonctionnement des différents workflows

auxquels un photographe est susceptible d'être confronté/de devoir se plier en fonction du type de travail photographique dans lequel il va devoir s'investir (différentes filières). En ce sens, ce cours serait à mettre en liaison avec le cours de «Métiers de la photographie et conférences ».
l'apprentissage de la notion de « worflows » dans un cadre photographique.

CONTENU SYNTHETIQUE

ACTIVITE D'APPRENTISSAGE : TMPvP

- Introduction à la photographie (définitions) / Notions de photochimie liées à la lumière
- La reproduction des couleurs (Synthèse additive, synthèse soustractive, température de couleurs d'une source lumineuse, éclairage naturel, éclairage artificiel, flash électronique)
- Exposition correcte du support photosensible (numérique & analogique)
- Appareil photo « reflex » (principe de fonctionnement, système de visée, objectif, diaphragme, obturateur, choix des focales, gestion de la mise au point, gestion de la profondeur de champ, gestion des mesures de lumière)
- Captation photo numérique / Capteurs matriciels (Technologie des capteurs CCD, type de capteurs, taille des capteurs numériques et focales, sensibilité des capteurs, plage dynamique)
- La perspective (géométrique, photographique)

ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE : LABO OPTIQUE

- a. La lumière : modèles historiques et théorie actuelle
- b. Propagation, réflexion et réfraction de la lumière
- c. Les lentilles et leurs propriétés
- d. Principes des combinaisons téléobjectifs et télescope inversés
- e. Diffraction, interférences, polarisation de la lumière

ACTIVITE D'APPRENTISSAGE : WORKFLOW PHOTO

Explication/définition de la notion de workflow, différents en fonction des types de productions photographiques (filières) --> 4 schémas d'exemples concrets mais non- exhaustifs seront présentés, étape par étape, avec les logiciels employés, les conversions de formats de fichiers et de profils ICC et de profondeur d'échantillonnage le cas échéant :

- 1) Workflow court de type photo-reportage (importance du taggage des métadonnées, peu de retouches, fichiers légers, prépondérance de la rapidité sur la qualité)
- 2) Workflow long de type publicitaire (importance prépondérante des étapes de pré et post-production, retouche lourde, fichiers lourds et détaillés, prépondérance de la qualité d'image et de la flexibilité dans le travail -->méthodes non-destructives!)
- 3) Workflow intermédiaire de type artistique (pas ou peu de délais contraignant, photographe EST le retoucheur--> techniques « maison » voir « amateur » possibles. Seul le résultat final compte)
- 4) Workflow complexe de type publicitaire ou artistique (possibilité de passer et repasser par de nombreux logiciels et plug-ins pour obtenir des effets spéciaux plus complexes et conserver la flexibilité d'un workflow non-destructif de type RAW)

Importance de conserver les informations couleur et détails le long du workflow (formats de fichier, profondeur d'échantillonnage, conversion de profils ICC)

METHODES D'APPRENTISSAGE

ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE : TMPvP

Alternance entre des séances de

- théorie pure ex-cathedra
- ateliers pratiques avec un groupe d'étudiants à la fois > mise en pratique de notions d'utilisation, de paramétrage et de réglages des appareils photos.

ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE : LABO OPTIQUE

- Une séance de 4h introductory en auditoire.
- 2 séances de 4h par groupe de x étudiants. Participation aux manipulations et aux exercices.

ACTIVITE D'APPRENTISSAGE : WORFLOW

Cours mêlant apprentissage théorique (projections) et conférence/discussions avec un/des spécialiste(s) du secteur.

SUPPORTS DE COURS	
Support sur e-campus**	Obligatoire
TMPvP : Oui	Oui
AABO OPTIQUE : Oui	Oui
WORKFLOW : Non	Non

L'existence de support de cours obligatoire ne dispense pas de la prise de note de l'étudiant.

MODALITES D'EVALUATION

CETTE UE ET LES TROIS AA QUI LA COMPOSENT SONT REMEDIABLES

ACTIVITE D'APPRENTISSAGE: TMPvP

1 Type d'évaluation : Examen écrit

- Contrôle évaluatif écrit des connaissances en janvier >> notions théoriques issues des cours théoriques et des ateliers pratiques.
- En cas d'échec, la même formule est reconduite en juin et septembre.

ACTIVITE D'APPRENTISSAGE : LABO OPTIQUE

2 Type d'évaluation : Examen écrit

Pour LABO OPTIQUE :

AA à évaluation continue, basée sur la présence et la participation aux manipulations et activités proposées (ex. : exercices évalués en classe).

En cas d'échec, une évaluation écrite portant sur l'ensemble des manipulations réalisées durant les ateliers pourra être organisée en juin et en septembre.

ACTIVITE D'APPRENTISSAGE : WORKFLOW

3 Type d'évaluation : Examen écrit

- Contrôle évaluatif écrit des connaissances en janvier >> notions théoriques issues des cours théoriques et de la/des conférences.

- En cas d'échec, la même formule est reconduite en juin et septembre

- **Pondération spécifique à l'UE et Mode de calcul.**

Pondération spécifique des AA dans l'Unité d'Enseignement : L'Unité d'Enseignement donne lieu à une cotation finale unique qui est le résultat de la **moyenne géométrique pondérée** des activités d'apprentissage qui la composent.

Cette UE étant basée principalement sur des AA sous forme d'ateliers pratiques, la pondération des différentes AA reflète prioritairement les compétences pratiques de l'étudiant.

50%	TMPvP (24h)
25%	LABO OPTIQUE (16h)
25 %	WORKFLOW (16H)

* Définitions:

Article 15. - § 1^{er} du Décret "paysage" du 7 novembre 2013:

Acquis d'apprentissage : énoncé de ce que l'étudiant doit savoir, comprendre et être capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage, d'un cursus ou d'une unité d'enseignement validée ; les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences ;

Compétence : faculté évaluable pour un individu de mobiliser, combiner, transposer et mettre en œuvre des ressources individuelles ou collectives dans un contexte particulier et à un moment donné ; par ressources, il faut entendre notamment les connaissances, savoir-faire, expériences, aptitudes, savoir-être et attitudes;

Capacité : « activité intellectuelle stabilisée et reproductible dans des champs divers de la connaissance. »

Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ? ESF éditeur, 1988, p. 153-154 . Cette proposition suggère que la compétence serait une combinaison appropriée de plusieurs capacités dans une situation déterminée.

http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/3650/34116_091116.pdf , la compétence étant un « savoir identifié mettant en jeu une ou des capacités, dans un champ notionnel ou disciplinaire déterminé. » Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ? ESF éditeur, 1988, p. 153-154

**Un support obligatoire doit être mis en ligne sur e-campus, excepté s'il s'agit d'un livre protégé par le droit d'auteur (les articles par contre doivent être mis en ligne).