ESA - Saint-Luc Liège
Bd de la constitution, 41
4020 Liège
Tél : 04 / 341.80.00

- Tito couleurs

Lepot Christophe

Objectifs

- Décomposer la couleur en ses différentes caractéristiques. Les discerner précisément.

- Associer deux couleurs pour créer un rapport précis / Reconnaitre les différents types de rapports entre deux couleurs.

- Voir la force de la limite entre deux couleurs. Comprendre sa relation avec le rapport de couleurs en jeu.

- Etre conscient du phénomène de contraste simultané. Prévoir (éviter ou provoquer) les interactions entre deux couleurs contigües.

- Associer plusieurs couleurs pour créer une gamme précise / Reconnaitre les différents types de gammes au sein d'un ensemble de couleurs, d'une image, d'un objet.

- Associer plusieurs couleurs afin de faire voir les parentés et les oppositions voulues / Voir les parentés et les oppositions au sein d'un ensemble de couleurs, d'une image, d'un objet.

- Posséder un espace mental des couleurs permettant de penser en relation les différentes caractéristiques de la couleur.

- Être débarrassé des conceptions plus ou moins simplistes sur la couleur. Les avoir remplacées par une compréhension générale de la complexité des phénomènes physiques, perceptifs et techniques.

- Être attentif aux modalités de sa perception, curieux de ses subtilités.

- Év. Utiliser avec discernement les réglages Photoshop ou Lightroom et les conversions. Savoir quand croire ses yeux et quand ne faire confiance qu'aux chiffres.

Contenu

- Couleurs élémentaires (Noir, Blanc, Jaune, Rouge, Bleu, Vert)

- Impossibilités logiques du Rouge-Vert et du Bleu-Jaune

- Caractéristiques des couleurs (Clarté, Teinte, Chroma)

- Rapports types

- Rapports types de teinte

- Force de la limite

- Induction chromatique (contraste simultané)

- Gammes

- Parentés et oppositions (perception de la forme)

- Systèmes ordonnés de couleurs (Runge, NCS, Munsell, RAL Design, Lab)

- Lumière, longueur d'onde, courbe spectrale

- Système visuel, rétine, stade réceptoral (cônes, trichromatisme) et postréceptoral (signaux antagonistes)

© ESA Saint-Luc Liège | 2024 | Tous droits réservés

- Relations entre courbe (de réflexion) spectrale et couleur

- Contraste simultané et successif, ombres colorées et mélange additif : historique de la relation entre couleurs complémentaires et harmonie

- Adaptation et constance des couleurs

- Température de couleur

- Différence entre clarté et luminosité ; différence entre chroma, niveau de coloration et saturation

- Modes d'apparences (couleur-surface, couleur-lumière, …)

- Impossibilité logique d'une couleur-lumière noirâtre

- Brillance, matité (Brillant spéculaire, netteté d'image, voile)

- Transparence, translucidité, opacité

- Impossibilité logique du blanc transparent

- Concentration en colorant et caractéristique des couleurs transparentes

- Synthèse additive, synthèse soustractive

- Les couleurs primaires (RVB, CMJN) et leurs courbes (de réflexion) spectrales

- Gamut

- Methodes de reproduction additives historiques de photographie (Maxwell, Gorski, Autochromes, Dufay, …) et de cinema (turner & lee, Kinemacolor , Technicolor 1)

- Les écrans (Pixels, sous-pixels, code RVB)

- Methodes de reproduction soustractives historiques : gravure (Le Blon Impression RJB Manière noire, héliogravure, …), cinema (Technicolor 2 et 4) et photo argentique (processus multicouches, film inversible, film négatif, Kodachrome, Agfacolor, Kodacolor, ...)

- L'impression par trame (trame demi-teinte, trame stochastique)

- L'impression par trame comme synthèse semi-soustractive, semi-additive

- Le mélange « optique » comme cas particulier de la synthèse additive (disques de Maxwell, mosaïque, ...)

- Le mélange de peintures

- Év. Code TSL

- Év. Réglages Photoshop et Lightroom (contraste, luminosité, niveaux, courbes, balance des couleurs, fusions de calques Teinte Saturation Luminosité Couleur, température, …)

- Év. Gestion informatique de la couleur : profils et conversions

Méthode d'enseignement et d'apprentissage

L'étudiant est dans une dynamique d'expérimentation et de recherche, tour à tour individuelle et collective. Il alterne entre attitude empirique et méthodique. Il procède par essais et erreurs. Il s'appuie sur la curiosité, la logique, la réflexion et la précision.

© ESA Saint-Luc Liège | 2024 | Tous droits réservés

- Exercices d'associations d'échantillons colorés et descriptions de ces associations

- "Chasses photographiques"

- Analyses et descriptions collectives des couleurs dans des images de différentes origines

- Observations et discussions autours de phénomènes colorés, de schémas explicatifs physiques, physiologiques, techniques, ...

- Discussions collectives au départ de textes (essentiellement Les Remarques sur les couleurs de Ludwig Wittgenstein mais aussi différents textes historiques (Goethe, Buffon, …) ou techniques (vocabulaire international de l'éclairage, ...)

- Év. Exploration des réglages Photoshop et Lightroom et descriptions de leurs effets.

Bibliographie

- Ludwig Wittgenstein, Remarques sur les couleurs, éd. Trans-Europ-Repress, 1997.

- Jacques Bouveresse, Langage, perception et réalité, Tome 1, La perception et le jugement, éd. Jacqueline Chambon, 1995.

- Jacques Bouveresse, Langage, perception et réalité, Tome 2, Physique, phénoménologie et grammaire, éd. Jacqueline Chambon, 2004.

- Bernard Maitte, La lumière, éd. Du seuil, coll. Points Sciences, 1981.

- Robert w. Rodieck, La vision, éd. De Boeck Université, 2003.

- Georges Roques, Art et science de la couleur, éd. Gallimard, coll. Tel, 2009.

- Robert Sève, Science de la couleur, Aspects physiques et perceptifs, éd. Chalagam, 2009.

- Vocabulaire international de l'éclairage, CIE Publ. N° 17.4, Genève, 1987 (ou http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/index?openform&part=845).

- Jack H. Coote, The Illustrated History of Colour Photography, Fountain Press, 1993.

Mode d'évaluation pratiqué

L'évaluation est continue.

La plupart des exercices réalisés au cours sont évalués, d'autres font l'objet d'une présentation. Les solutions proposées permettent de vérifier si les objectifs sont atteints.

Sont aussi évalués : le degré d'investissement de l'étudiant, sa curiosité, sa concentration. La cohérence des connexions qu'il établit dans ses analyses, la personnalité de ses choix, son aisance à décrire et expliquer.

Une interrogation écrite cible la compréhension des aspects théoriques.

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

© ESA Saint-Luc Liège | 2024 | Tous droits réservés