

## - Techniques et technologies - design industriel

Vervaeke Hilke

### Objectifs

---

Le cours technique design consiste à faire découvrir à l'élève les notions pratiques et techniques du métier de designer et cela pour chaque étape du développement de son produit. L'étudiant sera capable d'approcher de manière plus professionnelle les différents aspects techniques, de normalisation, administratifs, déontologiques, répondant à la demande du marché.

- Apprendre les droits et obligations d'un designer industriel
- Développer la gestion de projet
- Apprendre la gestion et l'organisation du développement d'un produit en entreprise
- Développer les notions des gammes de produits
- Développer la maîtrise de la gestion du temps et des moyens.
- Développer l'esprit de synthèse et le sens critique
- Ouvrir les horizons du métier de designer
- Découvrir la démarche en bio-mimicry
- Développer l'argumentation commerciale

### Contenu

---

Contenu:

- o Cadre théorique et enjeux de la conception de produits
- o Définition de fonctions d'un produit
- o Description des différentes phases de la gestion d'un projet
- o Cycle de vie d'un produit et l'enjeu pour le designer
- o Définition de la qualité d'un produit
- o Bilan de leurs projets, évaluation globale du processus (swot)
- o Définition des fonctions d'un produit
- o Sécurité
- o Argumentaire commercial
- o L'aspect financier des services d'un designer
- o La créativité : concepts, notions, démarches...
- o Eco-design, eco-conception
- o Design et émotions

### Méthode d'enseignement et d'apprentissage

---

Méthode de cours intégrée en réponse aux situations nouvelles, liées à l'évolution des projets.

Le cours est une partie théorique applicable dans le projet d'atelier. Le but étant de finaliser jusqu'au bout chaque étape avec les notions techniques et théoriques. A côté de la partie théorique, le cours est basé sur des exemples pratiques. Les exemples démontrent chacun un trajet d'un processus de développement de produit dans une

organisation. Ces organisations sont différentes par leurs tailles et par leurs projets. Les exemples doivent servir pour stimuler des discussions et réflexions.

## Bibliographie

---

Design Thinking, harvard Business review, 2008  
Instruments de design Management, De boeck, 2011  
Danielle Quarante « Elément du design industriel » (2ème édition) 1994 Polytechnia.  
Jan Buijs « Integrale Productontwikkeling », 1994, TUDelft.  
Marinissen "Productveiligheid", 1993 TUDelft  
UDB guidelines, 2003  
Ces gestes qui vous trahissent, Josph Messinger, First editions, 2005  
100 méthodes de design, Bella Martin, Bruce Hanington, Eyrolles, 2013  
The decision book, fifty models for strategic thinking, Mikael Krogerus end Roman Tscäppeler, Profile books, 2008  
Research methods for product design, Alex Milton & Paul Rodgers, portfolio Skills 2013.  
Sites:  
- biomimicryinstitute.org  
- TED talks, <https://www.ted.com/>

## Mode d'évaluation pratiqué

---

L'évaluation pratiquée pour ce cours est un EXAMEN  
Le fait que l'évaluation pratiquée soit un examen, n'empêche pas le professeur d'avoir des exigences en dehors de celui-ci.

Renseignements complémentaires donnés par le professeur :

L'évaluation sommative du cours de tuto design sera

réalisée sur base :

-La matière est évaluée lors de la session de janvier (50% de la cote finale) par un examen écrit (synthèse, mémoire à long terme, connaissances).

-Un travail à remettre et portant sur la matière de l'ensemble de l'année complète l'évaluation (50% de la cote finale). Ce travail rassemble tous les exercices réalisés pendant l'année. Chaque exercice consiste à

appliquer les notions vues au cours, celui-ci permet de suivre au jour le jour le progrès des connaissances.

Chaque semaine les étudiants ont un suivi personnel pour prendre connaissance des difficultés et de l'aide à y remédier.

## 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