MGT-426

Logistique et analyse de la demande

Wieser Philippe

Cursus	Sem.	Type
Managmt, tech et entr.	MA2, MA4	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	4
Retrait	Non autorisé
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Pendant le semestre
Charge	120h
Semaines	14
Heures	**3 hebdo**
Cours	2 hebdo
Projet	1 hebdo
Nombre de places	

Il n'est pas autorisé de se retirer de cette matière après le délai d'inscription.

Résumé

La logistique, fonction transversale par excellence, intègre toutes les dimensions des processus industriels à ajout de valeur, de l'approvisionnement à la distribution aux clients et au-delà en intégrant le développement durable. Un focus particulier sera fait sur l'approche prévisionnelle.

Contenu

La logistique, fonction transversale par excellence, intègre toutes les dimensions des processus industriels à ajout de valeur, de l'approvisionnement à la distribution aux clients. Aujourd'hui, la logistique globale doit impérativement considérer l'approche durable de la chaîne d'ajout de valeur du produit ou du service, c'est-à-dire dès la conception du produit jusqu'à son recyclage ou sa destruction, en intégrant toutes les étapes de production. Il sera présenté dans ce cours les défis et les enjeux actuels de la logistique globale, et en particulier une des préoccupations majeures de toutes entreprises : l'anticipation des demandes des clients. Connaître la demande potentielle des clients, en type de produits, en temps et en lieu, permet d'anticiper les processus et ainsi de maximiser le travail en flux tendus, ce qui conduit à réduire les niveaux de stocks tout en garantissant un niveau et une qualité de service aux clients. Différents chapitres aborderont les problématiques du supply chain, de la stratégie à l'opérationnel en intégrant l'approche « risque » par une démarche probabiliste des processus et des résultats obtenus.

- Définition de la logistique
- Logistique vs. Supply Chain
- La logistique comme facteur d'intégration des fonctions de l'entreprise
- Les enjeux et les défis actuels de la logistique, le supply chain management
- La stratégie logistique, supply chain 4.0
- Les formes d'organisation de la supply chain
- Les nouvelles technologies et leurs conséquences sur la logistique (Supply Chain 4.0)
- Les facteurs de réussite
- Les moyens et supports logistiques
- La globalisation des marchés (insourcing et outsourcing d'activités)
- Les systèmes d'information
- Les mesures de performance
- Les méthodes d'analyse, le Lean, l'approche risque
- La traçabilité et la synchronisation des flux
- La gestion des flux et des ressources, la demande

- La gestion des stocks, gestion d'entrepôts
- L'analyse prévisionnelle et son intégration dans les processus de gestion de l'entreprise (S&OP)
- Exemples, études de cas

Mots-clés

Logistique, supply chain, analyse du risque, analyse de la demande, prévisions

Compétences requises

Cours prérequis indicatifs

Notions de base en statistiques

Concepts importants à maîtriser

Ouvert, curieux et capable d'aborder un domaine complexe et actuel, multidisciplinaite et multiculturel. L'étudiant devra avoir une vision transversale des processus et être capable de raisonner de manière systémique dans un environnement global.

Acquis de formation

- Concevoir une chaîne de valeur
- Développer des variantes
- Synthétiser des systèmes complexes
- Optimiser
- Modéliser des systèmes dynamiques stochastiques
- Dimensionner
- Identifier les processus à valeur ajoutée
- Représenter la chaîne de valeur
- Choisir ou sélectionner
- Coordonner
- Décider
- Structurer
- Proposer
- Synthétiser

Compétences transversales

- Fixer des objectifs et concevoir un plan d'action pour les atteindre.
- Planifier des actions et les mener à bien de façon à faire un usage optimal du temps et des ressources à disposition.
- Utiliser une méthodologie de travail appropriée, organiser un/son travail.
- Communiquer efficacement et être compris y compris par des personnes de languages et cultures différentes.
- Etre responsable des impacts environnementaux de ses actions et décisions.
- Gérer ses priorités.
- Utiliser les outils informatiques courants ainsi que ceux spécifiques à leur discipline.
- Dialoguer avec des professionnels d'autres disciplines.
- Faire preuve d'esprit critique

Méthode d'enseignement

Ex cathedra, projet avec présentation orale

Travail attendu

Suivi des cours et étude des documents de cours distribués.
Réalisation d'un projet durant le semestre. Ce projet est réalisé en groupe et présenté lors des dernières séances du cours.
Les sujets de projet sont, soit théoriques abordant une problématique générale, soit appliqués au domaine industriel

Méthode d'évaluation

- 50% projet durant le semestre
- 50% examen final

Encadrement

Office hours	Oui
Assistant.e.s	Oui
Forum électronique	Non
Autres	Disponibilité de l'enseignant par email, téléphone ou visite à son bureau

Ressources

Bibliographie

Références indiquées au cours

Polycopiés

Cours et copies des slides de présentation envoyées à chaque étudiant sous format électronique

Liens Moodle

- https://go.epfl.ch/MGT-426

Préparation pour

Travaux de semestre
Travail de Master
Parcours professionnel