

Lean Six Sigma®, Green Belt, certification



QST-83 6 Jours (Heures)

Description

Cette formation vous permettra de consolider vos connaissances sur la méthode Lean Six Sigma. Vous acquérez les connaissances nécessaires pour conduire un projet d'amélioration en toute autonomie au sein de votre entreprise. Vous serez également préparé pour passer la certification Lean Six Sigma Green Belt d'IASSC.

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Professionnels qui souhaitent consolider leurs connaissances de Lean Six Sigma® et devenir un acteur sur des projets d'amélioration basés sur Lean Six Sigma.

Prérequis

Il est conseillé d'avoir suivi le cours Lean Six Sigma Yellow Belt ou d'avoir les connaissances équivalentes.

Les objectifs de la formation

- Analyser les données recueillies, extraire les variables pertinentes et manipuler les tests d'hypothèse.
- Concevoir les plans d'expériences simples permettant de collecter les données.
- Maîtriser la modélisation de processus et détecter les corrélations entre variables.
- Passer la certification Lean Six Sigma Green Belt.

Programme de la formation

Introduction et rappels

- Les objectifs de la Green Belt. Le processus de certification.
- Rappels de la démarche DMAIC. Les fondamentaux de Six Sigma.
- Rappels des principes Lean. Les différents types de gaspillage.
- Rappels des phases "Define" et "Measure" du périmètre de la Yellow Belt.

La phase "Analyze" - Analyser

- Modèles de variation : analyse et graphe multi-variances, cas d'application, interprétation des données d'analyse.
- Inférence statistique : théorème central limite, erreur standard...
- Introduction au test d'hypothèse : objectifs, concept de tendance centrale, types de test d'hypothèse...
- Test d'hypothèse avec données normales : taille d'échantillons, tests d'hypothèse variés sur les moyennes, analyse...
- Test d'hypothèse avec données non-normales : données de variance égale, médianes, tests de proportions, de contingence.

La phase "Improve" - Améliorer

- Modélisation de processus par régression.
- Modélisation avancée de processus.
- Régression linéaire et non-linéaire.
- Régression linéaire multiple (MLR).
- Introduction au plan d'expérience.
- Décrire les différences entre le modèle physique et un plan d'expérience (DOE : Design Of Experiment).
- Expliquer une expérimentation OFAT et ses faiblesses.

La phase "Control" - Contrôler

- Rappels : contrôle et outils Lean, 5S, Kanban, Poke-Yoke...
- Rappels : plan de contrôle Six Sigma, analyse coût-bénéfice...
- Expérimentation avancée : utiliser les résultats d'une DOE pour déterminer le degré d'amélioration du processus.
- Analyse de capacité : capacité du processus, sélection de la méthode d'analyse, interprétation...
- Contrôle de défaut : méthodes de prévention, outils et techniques...
- Présentation du SPC : Statistical Process Control.
- Décrire les éléments d'un graphe SPC et les objectifs du graphe SPC.
- Décrire les 9 étapes de la méthodologie d'implantation d'une carte de contrôle.

Préparation et passage de l'examen de certification

- Etude de cas mettant en oeuvre les phases du DMAIC.
- Révisions générales.
- Passage de l'examen : 100 questions, 3h.