



الجمعية المصرية لمهندسي الجودة

ESQE

Certified LEAN SIX SIGMA

Green Belt

ISO 18404 :2015



دليل لين ستة سيجا الحزام الاخضر

Lean six sigma Green Belt

www.esqe.org

General Framework:

The Lean 6 Sigma methodology is one of the best modern methodologies for measuring the extent of quality achievement, which seeks to reach the point of perfection, as the methodology aims to collect and analyze data to reduce error rates and reduce the amount of waste that leads to loss of money. The amazing thing about applying the methodology is that it suits all types of operations that are being worked on, whether manufacturing or service. Obtaining the Lean 6 Sigma Green Belt certificate will greatly help you lead the improvement and development team.

The Lean 6 Sigma Green Belt certification tests are offered online or in person at accredited testing centers. The test measures and helps participants understand and apply the basic tools related to Lean 6 Sigma. , and the role of leadership in project management Program career path: This program is accredited by the Egyptian Society and the National Quality Institute NQI according to the requirements of ISO 18404 Lean Six Sigma

الإطار العام :

تعد منهجية ستة سيجما Lean 6 Sigma من أفضل المنهجيات الحديثة لقياس مدى تحقق الجودة والتي تسعى الى درجة الوصول للكمال، حيث تهدف المنهجية إلى جمع وتحليل البيانات لتقليل نسب الأخطاء وتقليل حجم الهدر التي تؤدي الى خسارة الاموال، والمذهل في تطبيق المنهجية أنها تناسب جميع انواع العمليات التي يتم العمل عليها سواء كانت تصنيعية او خدمية، حصولك على شهادة Lean 6 Sigma Green Belt سيساعدك بشكل كبير على قيادة فريق التحسين والتطوير يتم تقديم اختبارات شهادة الحزام الأخضر Lean 6 Sigma Green Belt أونلاين او حضور بمراكز الاختبار المعتمدة (وقياس الاختبار ويساعد المشاركين على فهم وتطبيق الأدوات الأساسية المتعلقة بـ Lean 6 Sigma . ، ودور القيادة في ادارة المشروع

المسار المهني للبرنامج :

هذا البرنامج معتمد من الجمعية المصرية والمعهد القومي للجودة NQI وفقا لمتطلبات ISO 18404 Lean six sigma

الاختبار:

يهدف الاختبار الي قياس فهم الدارس للبرنامج وتطبيقاتها كمنسول (لين سيجما معتمد) كما ان الاختبار يقيس المستوي القيادي لدى المشارك

Six Sigma Green Belt LSSGB certification

Working in support of or under the supervision of a Six Sigma Black Belt, a Six Sigma Green Belt analyzes and resolves quality problems and participates in quality improvement projects. A green belt is someone with at least three years of work experience who wants to demonstrate knowledge of Six Sigma tools and processes.

Overview the different Six Sigma belts, levels, and roles.

Contain the Six Sigma Green Belt Certification Knowledge Booklet (PDF) the Six Sigma Green Belt Certification Fact Sheet (PDF)

شهادة الحزام الأخضر ستة سيجما LCSSGB

Six Sigma يعمل الحزام الأخضر
Green Belt

في دعم أو تحت إشراف الحزام الأسود
Black Belt

ويقوم بتحليل مشكلات الجودة وحلها
ويشارك

في مشاريع تحسين الجودة.

الحزام الأخضر هو شخص يتمتع بخبرة
عمل لا تقل عن ثلاث سنوات ويريد إثبات

معرفته بأدوات وعمليات Six Sigma.

ونستعرض أحزمة ومستويات وأدوار Six
Sigma المختلفة.

يتضمن كتيب المعرفة الخاص بشهادة الحزام

الأخضر Six Sigma (PDF)

على صحيفة حقائق شهادة الحزام الأخضر

Six Sigma (PDF)



Lean six sigma Green Belt

Six Sigma belts, executives and champions

There are Six Sigma professionals at all levels – each with a different role to play. While Six Sigma applications and roles may vary, here's a basic guide to who does what.

Six sigma roles

Six Sigma certifications

Six sigma roles

At the project level there are master black belts, black belts, green belts, yellow belts, and white belts. These people implement projects and implement improvements.

Master Black Belt: Trains and coaches black belts and green belts. Works further at the Six Sigma program level by developing key metrics and strategic direction. He works as a Six Sigma technologist and internal consultant for the organization.

Black Belt: Leads problem-solving projects. Training and training of project teams.

Green Belt: Assists in data collection and analysis for Black Belt projects. Leads Green Belt projects or teams.

Yellow Belt: Participates as a member of the project team.

Review process improvements that support the project.

White Belt: May work on local problem-solving teams

supporting overall projects, but may not be part of a Six Sigma project team. Understands basic Six Sigma concepts from a consciousness perspective.

In addition, each project needs organizational support. Six Sigma executives and champions set the direction for selecting and deploying projects. They ensure, at a high level, that projects are successful, add value and fit into the organizational plan.

Champions: Translate company vision, mission, goals and metrics to create an organizational deployment plan and define individual projects. Identify resources and remove barriers.

Executives: Provide overall alignment by defining the strategic

focus of Six Sigma in the context of the organization's culture and vision. Common career paths for the Six Sigma belt

أحزمة ستة سيجما والمديرين التنفيذيين والأبطال LSSB يوجد محترفو ستة سيجما على كل المستويات – ولكل منهم دور مختلف ليلعبه. في حين أن تطبيقات وأدوار Six Sigma قد تختلف، إليك دليل أساسي لمن يفعل ماذا.

أدوار ستة سيجما

شهادات ستة سيجما

وعلى مستوى المشروع هناك أحزمة سوداء رئيسية، وأحزمة سوداء، وأحزمة خضراء، وأحزمة صفراء، وأحزمة بيضاء. يقوم هؤلاء الأشخاص بتنفيذ المشاريع وتنفيذ التحسينات.

الحزام الأسود الرئيسي : LSSMBB المديرين والمدربين الأحزمة السوداء والأحزمة الخضراء. يعمل بشكل أكبر على مستوى برنامج Six Sigma من خلال تطوير المقاييس الرئيسية والتوجه الاستراتيجي. يعمل ككتفي Six Sigma ومستشار داخلي للمؤسسة.

الحزام الأسود: LSSBB يقود مشاريع حل المشكلات. تدريب فرق المشروع.

الحزام الأخضر: LSSGB يساعد في جمع البيانات وتحليلها لمشاريع الحزام الأسود. يقود مشاريع أو فرق الحزام الأخضر.

الحزام الأصفر: LSSYB يشارك كعضو في فريق المشروع.

مراجعة تحسينات العملية التي تدعم المشروع.

الحزام الأبيض: يمكن أن يعمل ضمن فرق حل المشكلات المحلية التي تدعم المشاريع الشاملة، ولكن قد لا يكون جزءاً من فريق مشروع Six Sigma. مفاهيم Six Sigma الأساسية من منظور الوعي.

وبالإضافة إلى ذلك، يحتاج كل مشروع إلى الدعم التنظيمي. يحدد المسؤولون التنفيذيون والأبطال في Six Sigma الاتجاه لاختيار المشاريع ونشرها. إنهم يضمنون، على مستوى عالٍ، نجاح المشاريع وإضافة قيمة وملاءمتها للخطة التنظيمية.

الأبطال: CHAMPION ترجمة رؤية الشركة ورسالتها وأهدافها ومقاييسها لإنشاء خطة نشر تنظيمية وتحديد المشاريع الفردية. تحديد الموارد وإزالة الحواجز.

المديرين التنفيذيين: CEO توفير التوافق الشامل من خلال تحديد التركيز الاستراتيجي لبرنامج Six Sigma في سياق ثقافة المنظمة ورؤيتها



Six Sigma belts of is a professional who leads and champions process-improvement initiatives - everywhere from small businesses to multinational corporations - that can have regional or global focus in a variety of service and industrial settings. A Certified Lean six sigma / facilitates and leads team efforts to establish and monitor customer/supplier relations, supports strategic planning and deployment initiatives, and helps develop measurement systems to determine organizational improvement.

The Certified Lean six sigma / should be able to motivate and evaluate staff, manage projects and human resources, analyze financial situations, determine and evaluate risk, and employ knowledge management tools and techniques in resolving organizational challenges.

The Certified Lean six sigma / evolved from the certified Executive manager as a way to broaden the scope of the examination. The Quality Management Division surveyed certified Lean six sigma and other recognized subject matter experts.

The survey results indicated that not only had the Body of Knowledge for Lean six sigma changed, but the name of the program itself must be updated to reflect the broader scope of this position. With the approval of the ESQE-NQI Certification Board, the Certified Lean six sigma program became the Certified Manager of Quality/ program

السته سيجما هو محترف يقود ويدعم مبادرات تحسين العمليات - في كل مكان بدءاً من الشركات الصغيرة وحتى الشركات متعددة الجنسيات - والتي يمكن أن يكون لها تركيز إقليمي أو عالمي في مجموعة متنوعة من البيئات الخدمية والصناعية.

يعمل مسئول ستة سيجما المعتمد على تسهيل قيادة جهود الفريق لإنشاء ومراقبة العلاقات مع الفريق العملاء/الموردين، ودعم التخطيط الاستراتيجي ومبادرات النشر، والمساعدة في تطوير أنظمة القياس لتحديد التحسين التنظيمي.

يجب أن يكون قادراً على تحفيز وتقييم الموظفين، وإدارة المشاريع والموارد البشرية، وتحليل المواقف المالية، وتحديد المخاطر وتقييمها، واستخدام أدوات وتقنيات إدارة المعرفة في حل التحديات التنظيمية.

تطور مسئول الستة سيجما المعتمد كوسيلة لتوسيع نطاق الاختبار. قام قسم إدارة الجودة باستطلاع رأي المديرين التنفيذيين المعتمدين وغيرهم من الخبراء المعترف بهم في هذا المجال.

تم اعتماد برنامج الشهادات هذا من قبل الجمعية والمعهد القومي ، مما يوضح التحقق المحايد من طرف ثالث بأن برنامج الشهادات قد استوفى معايير صناعة الاعتماد الوطنية والدولية المعترف بها لتطوير البرنامج وتنفذه.



Prepare for the exam

الاستعداد لامتحان



دليل LSSGB

دليل دراسة LSSGB

الاعداد للاختبار

LSSGB Guide

LSSGB Study

Prepare to Exam

Review the list of references that form the basis of the exam questions. These items give you a better idea of the material covered on the test. **ESQE** offers many books and training opportunities to help you prepare.



مراجعة قائمة المراجع التي تشكل الأساس لأسئلة الامتحان. تمنحك هذه العناصر فكرة أفضل عن المواد التي يغطيها الاختبار. تقدم **ESQE** العديد من الكتب وفرص التدريب لمساعدتك على الاستعداد.

SELF-PACED LEAN SIX SIGMA
GREEN BELT
CERTIFICATION



Certified quality manager requirements

3Years of experience in one or more fields with qualified competence in the body of knowledge.

1 year

It should be a trial run in a "Decision making" position. The job is to 'make decisions' based on defining, desiring or controlling projects/processes and being responsible for the outcome. This may or may not include leadership or prominent positions.

If you are certified by the association as a , or quality engineer, and the experience used in learning about various specializations in these fields applies to you as a quality manager, the minimum requirements for various decision making positions are also met.

Candidates must have worked in a full-time role

متطلبات شهادة الستة سيجما

٣ سنوات من الخبرة العملية في واحد أو أكثر من مجالات لين ال٦ سيجما في مجالات العمل .
١ سنة

يجب أن تكون سنة الخبرة العملية في منصب "صنع القرار".

* يتم تعريف منصب "اتخاذ القرار" على أنه سلطة تحديد المشاريع/العمليات أو تنفيذها أو التحكم فيها ويكون مسؤولاً عن النتيجة. قد يشمل هذا أو لا يشمل المناصب الإدارية أو الإشرافية.

إذا تم اعتمادك من قبل الجمعية كمدقق جودة، أو مهندس جودة ، فإن الخبرة المستخدمة للتأهل للحصول على الشهادة في هذه المجالات تنطبق على الشهادة ، طالما تم استيفاء الحد الأدنى لمناصب صنع القرار. يجب أن يكون المرشحون قد عملوا في دور صنع القرار بدوام كامل



LEAN SIX SIGMA

GREEN BELT

the exams

Each candidate for the certificate is required to pass a test consisting of multiple-choice questions that measure the extent of comprehension of a body of knowledge, in addition to a set of written situational questions. It is delivered using a computer.

The LSSGB test is a one-part test consisting of 60 multiple-choice questions, 15 written simulation questions, and is presented in English or Arabic. The total duration of the appointment is 3 and a half hours.

All exams are open book. Each participant must bring their own reference materials. The use of reference materials and calculators is explained .

For more information about exam taking options, including online and remote proctored examination, please visit the Approved Examination page

الاختبارات

يُطلب من كل مرشح للحصول على الشهادة اجتياز اختبار يتكون من أسئلة متعددة الاختيارات تقيس مدى استيعاب مجموعة المعرفة بالإضافة إلى مجموعة أسئلة مواقف كتابية. يتم تسليمه باستخدام الكمبيوتر - اختبار LSSGB عبارة عن اختبار مكون من جزء واحد مكون من 60 سؤالاً متعدد الاختيارات، 15 سؤالاً محاكاة كتابي ويتم تقديمه باللغة الإنجليزية أو العربية . إجمالي مدة الاختبار 3 ساعات ونصف، . جميع الامتحانات كتاب مفتوح. يجب على كل مشارك إحضار المواد المرجعية الخاصة به. تم شرح استخدام المواد المرجعية والآلات الحاسبة في الملف التعريفي . لمزيد من المعلومات حول خيارات تقديم الامتحانات، بما في ذلك الفحص الخاضع للمراقبة عبر الإنترنت وعن بعد، يرجى زيارة صفحة الاختبار المعتمد

SELF-PACED LEAN SIX SIGMA
GREEN BELT
CERTIFICATION



Topics in this Knowledge Guide include descriptive details (subtext) that the test development committee will use as guidelines for writing test questions. This subtext is also designed to help candidates prepare for the test by identifying specific content within each topic that can be tested. The subtext is not intended to limit the topic or be exhaustive of what can be covered in the test, but is intended to illustrate how the topics relate to the role of a manager. The description provided indicates the maximum cognitive level at which the subject will be tested. A full description of the cognitive levels is provided at the end of the document

تشتمل المواضيع الموجودة في دليل المعرفة هذا على تفاصيل وصفية (نص فرعي) ستستخدمها لجنة تطوير الاختبار كمبادئ توجيهية لكتابة أسئلة الاختبار. تم تصميم هذا النص الفرعي أيضاً لمساعدة المرشحين على الاستعداد للاختبار من خلال تحديد محتوى محدد داخل كل موضوع يمكن اختباره.

لا يهدف النص الفرعي إلى الحد من الموضوع أو أن يكون شاملاً لما يمكن تغطيته في الاختبار، ولكنه يهدف إلى توضيح كيفية ارتباط المواضيع بدور المدير. يشير الوصف الموجود إلى الحد الأقصى للمستوى المعرفي الذي سيتم اختبار الموضوع فيه. ويرد وصف كامل للمستويات المعرفية في نهاية الوثيقة

Policies and procedures

Identification policy

السياسات والاجراءات

سياسة تحديد الهوية

Identification policy

You will be asked to provide a valid, government-issued photo ID. The ID you bring must match your name as listed on your application. A copy of the educational qualification and a personal photo of the participant must be submitted

سياسة تحديد الهوية

سيطلب منك تقديم بطاقة هوية سارية وصادرة عن جهة حكومية تحمل صورة شخصية). يجب أن تتطابق بطاقة الهوية التي تحضرها مع اسمك كما هو مذكور في طلبك. يجب تقديم صورة المؤهل العلمي – صورة شخصية للمشاركة

References/Open Book Policy

References/Open Book Policy

A guide is provided as reference material for certification requirements. All assembly examinations are open book and all reference materials (including all ring binders, binders, or plastic binders) must be included.

المراجع / سياسة الكتاب

المراجع/سياسة الكتاب المفتوح

يتم توفر دليل ارشادي كمادة مرجعية لمتطلبات الشهادة. جميع اختبارات الجمعية عبارة عن كتاب مفتوح ويجب أن تكون جميع المواد المرجعية (بما في ذلك جميع، المجلدات الحلقية، أو المجلدات ، أو المجلدات البلاستيكية).



What happens if I pass/fail?

If you take the computer based test CBT, you will get your results immediately after taking the test. Within 3-5 days, you will receive an email confirming the result.

ESQE will also send you a separate email with details on how to claim your digital certificate and badge through the approved platform. Learn more about ESQE digital credentials . ESQE communicates examination results with updated or new bodies of knowledge (pilot examinations) within five weeks. In case of failure If you do not pass your CBT test, you will receive a summary of your performance via email within 3-5 business days of the initial test. You can apply no later than 6 months after your previous attempt. Paper test results will be delayed slightly.

ماذا يحدث إذا نجحت/رستبت؟

إذا قمت بإجراء اختبار CBT، computer based test) فستحصل على نتيجتك فوراً بعد تقديم الاختبار. وفي غضون 3-5 أيام عمل، ستصلك رسالة بالبريد الإلكتروني تؤكد النتيجة. سترسل لك ESQE أيضاً رسالة بريد إلكتروني منفصلة تحتوي على تفاصيل حول كيفية المطالبة بشهادتك الرقمية وشارتك من خلال النظام الأساسي المعتمد. تعرف على المزيد حول بيانات اعتماد ESQE الرقمية. تقوم ESQE بإبلاغ نتائج الامتحانات مع الهيئات المعرفية المحدثة أو الجديدة (الاختبارات التجريبية) في غضون خمسة أسابيع. في حالة الرسوب إذا لم تجتز اختبار CBT الخاص بك، فسوف تتلقى ملخصاً لأدائك عبر البريد الإلكتروني خلال 3-5 أيام عمل من الاختبار الأولي. ، يمكنك التقديم لمدة لا تتجاوز 6 شهور من محاولتك السابقة. سيتم تأخير نتائج الاختبارات الورقية قليلاً.



Absences, cancellations and

Absences, cancellations and rescheduling

If you wish to change the date or time of your test appointment, you must do so at least five days before your appointment using the reschedule/cancel option on the ESQE website, or by calling the Training Department system or ESQE's automated response service. ESQE. Failure to show up for your exam appointment will result in forfeiture of all application fees.

الغياب والالغاء واعادة الجدولة

الغياب والالغاء واعادة الجدولة

إذا كنت ترغب في تغيير تاريخ أو وقت موعد الاختبار، فيجب عليك القيام بذلك قبل خمسة أيام على الأقل من موعدك باستخدام خيار إعادة الجدولة/الإلغاء على موقع ESQE الإلكتروني، أو عن طريق الاتصال بنظام إدارة التدريب أو خدمة الرد الآلي الخاص بـ ESQE . سيؤدي عدم الحضور لموعد الامتحان الخاص بك إلى خسارة جميع رسوم الطلبات.

Dates for computer-based tests

ESQE certification exams are conducted through a testing partner.

The exam scheduling instructions included in your letter of recommendation will direct you to a section of the ESQE website where you can select and schedule your exam date and location.

مواعيد الاختبارات المعتمدة على الكمبيوتر

يتم إجراء اختبارات شهادة ESQE من خلال شريك اختبار

ستوجهك تعليمات جدولة الامتحان الواردة في خطاب التوصية الخاص بك إلى قسم من موقع esqe الإلكتروني، حيث يمكنك تحديد وجدول موعد الامتحان ومكانه.

Lean six sigma Green Belt

PLAN -1

Six Sigma Program Overview

عرض شامل لمشروع ستة سيجما

Define Phase

مرحلة التحديد الادوات والمنهجيات

Six Sigma Deployment

تطور مراحل الستة سيجما

Process Variables Mapping

خريطة العمليات المتزامنه والمتغيرة

Causes and Effects Matrix

مصفوفة السبب والتاثير (CTQ)

PLAN-2

Failure Mode Effect Analysis (FMEA)

الفشل وتحديد تاثيره

Waste Identification

تعريف وتحديد الهدر

Methods to Reduce Waste

طرق تقليل الهدر

PLAN-3

Introduction to Statistics and Graphical Analysis

مقدمه عن الاحصاء والتحليل

البياني

Graphical Analysis with Minitab

التحليل البياني باستخدام المنى تاب



PLAN 4-

Statistical Process Control (SPC)

الضبط الاحصائي للعمليات

MSA

تحليل انظمة القياس

MSA Exercise

Capability Studies

دراسة وتحليل قدرة العملية

phase One Wrap Up

اختتام المرحلة الاولى

PLAN 5-

all Plan Review

مراجعة الاسبوع الاول

Multi-Vari Studies

تحليل التباين والمخططات البيانية المتعدده

Hypothesis Tests

اختبار الفرضية

T-Test / ANOVA

تحليل التباين

PLAN -6

Project Presentations

عروض مشروعات مختلفة

Correlation & Regression

الارتباط والاتحدار الخطي

Chi-Square كاي مربع

Intro to DOE

مقدمه في تصميم التجارب

Mistake Proofing

منع الخطا

