



CALIDAD

Aprende con los mejores y potencia tu competitividad



Lean 6 Sigma

Edición - 2019

ÍNDICE

1. Introducción
2. Programa de formación
 - Próximas convocatorias
 - Características
 - Objetivos
 - Dirigido a
 - Programa
3. Metodología
4. Evaluación
5. Certificación Green Belt
6. Profesores Master Black Belt
7. Condiciones de inscripción
 - Pasos para realizar la inscripción
 - Cuotas de inscripción
 - Descuentos especiales
 - Formas de pago
 - Condiciones específicas
 - Anulación de matrícula
8. Boletín de inscripción

1. INTRODUCCIÓN

Lean 6 Sigma es una metodología de mejora de los procesos de negocio que integra la metodología Seis Sigma con el enfoque Lean Manufacturing. 6 Sigma es una metodología altamente disciplinada que se centra en desarrollar y proveer productos y servicios casi perfectos constantemente. 6 Sigma es también una estrategia de la dirección para usar herramientas estadísticas y planificar el trabajo con el fin de conseguir buenos beneficios y ganancias importantes en calidad.

Lean propone una gestión que pretende eliminar los desperdicios y optimizar la cadena de valor. Las actividades de un proceso sin valor añadido se clasifican como desperdicio y las actividades útiles enfocadas a ofrecer valor (el cual lo define el cliente del proceso) se convierten en valor añadido.

2. PROGRAMA DE LA FORMACIÓN

PROXIMAS CONVOCATORIAS:

Inicio 1ª convocatoria: 31 de enero de 2019

Inicio 2ª convocatoria: 25 de abril de 2019

Inicio 3ª convocatoria: 26 de septiembre de 2019

Inicio 4ª convocatoria: 15 de noviembre de 2019

CARACTERÍSTICAS:

- Formación online-tutorizada a través del Aula_AEC
- 150 horas lectivas
- 3 meses de duración
- Evaluación continua
- Seguimiento tutorial por Masters Black Belt

El curso online tutorizado de **Lean 6 Sigma** está dividido en 3 bloques. Cada bloque tiene una duración de un mes y para superarlo es necesario aprobar las actividades propuestas y la realización del caso que servirá para la evaluación continua del curso. Una vez finalizados los 3 bloques, se deberá superar una prueba final de evaluación

Este curso permite la certificación como Green Belt si se cumplen todos los requisitos exigidos para ello.

OBJETIVOS:

El participante en el curso será capaz de:

- Comprender la metodología Lean 6 Sigma
- Identificar oportunidades de mejora en cualquier tipo de proceso
- Divulgar la metodología Lean 6 Sigma en su empresa
- Participar activamente en proyectos Lean 6 Sigma.
- Eliminar desperdicios de los procesos de su organización.
- Incrementar la productividad de su organización.
- Aumentar la competitividad global de su organización.
- Aumentar la satisfacción de los clientes.
- Reducir costes a través de la eliminación de errores internos.
- Reducir los tiempos de procesos y los plazos de entrega.
- Minimizar los desperdicios de los procesos.
- Identificar oportunidades de mejora.
- Participar activamente en Proyectos Lean 6 Sigma.

DIRIGIDO A:

Profesionales comprometidos con la mejora de la calidad y de los procesos, que quieran participar de forma activa en proyectos con el fin de reducir los costes, los tiempos, etc. y aumentar la satisfacción de los clientes.

Es recomendable formación previa en ciencias (ingenieros, físicos, químicos, médicos, informáticos, economistas...)

PROGRAMA:

Este curso se desarrolla de acuerdo a la Norma UNE EN ISO 13053:2012, Métodos cuantitativos en la mejora de procesos. 6 Sigma. Parte 1: Metodología DMAIC. Para la obtención de un nivel de formación de Green Belt.

BLOQUE 1

- Introducción a 6 Sigma
- Introducción a Lean Manufacturing
- Herramientas Lean, típicas
- Diagrama de proceso
- Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE)
- Caso de estudio

BLOQUE 2

- Mapa de la Cadena de Valor (VSM)
- Introducción a Minitab
- Probabilidad
- Estadística Básica
- Test de Repetibilidad y Reproducibilidad (R&R)
- Capacidad de proceso
- Análisis Gráfico

BLOQUE 3

- Intervalos de Confianza
- Test de Hipótesis
- Análisis de la Varianza (ANOVA)
- Análisis de Regresión
- Introducción a los Diseños de Experimentos (DoE)
- DoE Fraccional
- Control Estadístico del Proceso (SPC)

APLICACIÓN AL CASO PRÁCTICO:

El alumno aplicará la metodología DMAIC a un caso práctico durante el curso y contará con el seguimiento constante de los Master Black Belt que son los profesores del curso.

3. METODOLOGÍA

El curso se estructura en bloques formativos, cada uno de ellos tiene una duración de 1 mes de dedicación, que equivalen a 50 horas lectivas.

Al inicio del curso, el alumno recibe por mail las instrucciones y las claves para acceder al Aula_AEC y el contacto con su tutor personal al que se puede dirigir para cualquier tema relacionado con el curso.

En todo momento va a disponer de un tutor que va a facilitarle temas logísticos del curso y el apoyo técnico necesario para la correcta realización del curso. Además, va a contar con el equipo de Master Black Belt que realizarán el seguimiento docente y el avance de cada alumno.

En el Aula_AEC, los alumnos cuentan con diferentes recursos formativos, tendrán a su disposición tanto los contenidos teóricos, como diferentes ejercicios y preguntas a desarrollar, diferentes vídeos explicativos por parte de los Master Black Belt acceso a videoconferencias tanto individuales como en grupos reducidos de alumnos. El alumno tiene la posibilidad de solicitar tutoría individual si lo considera necesario.

Cada bloque está compuesto de varios temas. La estructura de los temas es similar y en ellos encontrarás:

- Video explicativo
- Teoría
- Ejercicios de autoevaluación
- Preguntas a desarrollar
- Aplicación al caso

Durante el curso se realiza la aplicación de la metodología a un caso práctico cuyo resultado será evaluado por los Master Black Belt.

El alumno podrá elegir entre dos opciones diferentes de caso práctico en función de la naturaleza de su empresa: un caso de producción (fabricación de helicópteros de papel) y un caso de servicios (generación de ofertas en servicios de ingeniería).

Es importante para el seguimiento del curso, el compromiso por parte del alumno de seguir el calendario propuesto del Programa de Formación. De esta forma se conseguirán los objetivos formativos previstos.

4. EVALUACIÓN

Para superar el curso y obtener el Diploma de superación de la formación es necesario realizar todas las actividades propuestas en el curso, tanto las pruebas de autoevaluación, como los ejercicios prácticos, aplicaciones al caso y los test de cada módulo.

Diploma: El alumno obtendrá el Diploma con el reconocimiento de la AEC “Lean 6 Sigma Green Belt”.

5. CERTIFICACIÓN GREEN BELT

No existe de momento ninguna Certificación oficial o un Organismo Certificador sobre 6 Sigma. Existen diversos modelos propuestos por diversas consultoras, institutos, universidades o, en su caso, empresas que establecen los requisitos que permiten avalar el grado de conocimiento de la persona que obtiene el Certificado y su capacidad para llevar a cabo o participar en proyectos de mejora 6 Sigma.

La AEC establece una serie de requisitos que será necesario cumplir para obtener la Certificación Seis Sigma – AEC. Para la obtención del Certificado Green Belt de AEC, de acceso voluntario, el alumno deberá:

- Realizar la formación completa y superar el examen final de la formación.
- Contar con Titulación Universitaria.
- Tener una experiencia profesional superior a dos años.
- Proporcionar una carta de su responsable certificando que el alumno ha implantado un proyecto real en su empresa.
- Realizar una breve memoria del proyecto (No más de 20 transparencias en formato Power Point, 40 páginas en Word).
- Realizar el proyecto en un plazo máximo de un año.

6. PROFESORES MASTER BLACK BELT

D. Mariano Prieto, Ingeniero Industrial, Master en Ingeniería Nuclear por la Junta de Energía Nuclear y 6 Sigma Master Black Belt formado por General Electric en Wilmington (USA).

Ha participado en la iniciativa seis sigma en “ENUSA Industrias Avanzadas SA” desde su implantación en el año 1998, habiendo coordinado la realización de más de 70 proyectos de aplicación de la metodología. Su responsabilidad actual es Jefe de Mejora Continua.

D. Andrés Redchuk Ingeniero Industrial y electromecánico. Master en Calidad Total, Master en Ingeniería matemática, Doctor en Estadística e Investigación Operativa. Experto en Seis Sigma y Lean. Consultor Freelance. Profesor de la Universidad Rey Juan Carlos.

Ha participado en más de 1.000 proyectos de Ingeniería de Calidad (Implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad, Reingeniería de Procesos, Mejora Continua, Calidad, Seis sigma, etc.).

7. CONDICIONES DE INSCRIPCIÓN

PASOS PARA REALIZAR LA INSCRIPCIÓN:

1. Cumplimentar el Boletín de Inscripción y enviarlo por e-mail (for@aec.es) o fax (91 576 52 58)
2. El envío del Boletín de Inscripción supone la reserva de plaza que deberá ser confirmada por el Centro de Formación de la AEC, pudiendo anularse el mismo si no se alcanza un número mínimo de asistentes.

CUOTAS DE INSCRIPCIÓN:

El importe del curso está indicado en la convocatoria del mismo en nuestra página web. www.aec.es

* Los precios no llevan aplicado el % de IVA

DESCUENTOS ESPECIALES:

Las empresas que inscriban a 2 o más participantes en un mismo curso en la misma convocatoria tendrán un descuento especial del 10%.

FORMAS DE PAGO:

Se admiten las siguientes modalidades:

- Tarjeta de crédito (a través de la Cesta de la Compra de la web o de forma presencial en AEC).
- Transferencia bancaria.

CONDICIONES ESPECÍFICAS:

El Centro de Formación emitirá la factura correspondiente, que se enviará al alumno antes del comienzo del curso. El inicio del curso será previo pago de las tasas de matriculación.

El importe de la matrícula incluye:

- Las tasas de matriculación.
- El material didáctico del curso y todas las actividades englobadas.
- Tutoría personalizada por parte de los Master Black Belts.
- Asistencia a tutorías virtuales personalizadas o en grupo.
- Acceso al Aula_AEC (durante 3 meses).
- Acceso a la Demo de Minitab (programa informático imprescindible para el seguimiento del curso).
- La gestión gratuita de la bonificación de la formación a través de FUNDAE, si así lo solicita en un plazo mínimo de 7 días antes del inicio del curso.
- Diploma del curso / Certificación como Green Belt de AEC

ANULACIÓN DE PLAZA:

Si desea anular la inscripción debe enviar un correo electrónico (for@aec.es) con una antelación mínima de 3 días hábiles previos al comienzo del curso. AEC se reserva el derecho de aplicar las siguientes retenciones:

- Anulaciones dentro de los 3 días hábiles previos al comienzo del curso supondrán un derecho a retener el 30% del importe.
- Anulaciones en el día de comienzo del curso tendrán una retención del 100% del importe.



Lean 6 Sigma

MD/GE/0520

Cuotas de inscripción (IVA no incluido):
 Socios AEC: 2.150 €
 Otros: 2.690 €

Nº Convocatoria:
 Datos del Alumno

Apellidos:
 Nombre:
 Empresa:
 N.I.F.:
 Cargo:

¿Es socio de la AEC? SI NO

Datos de Facturación (cumplimentar sólo si no coincide con los datos indicados arriba)

Empresa C.I.F./N.I.F.:
 Dirección C.P.:
 Localidad: Provincia:
 Teléfono: Fax:
 E-mail:

Este curso cumple los requisitos necesarios para poder ser BONIFICADO a través de la FUNDACIÓN ESTATAL PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO (FUNDAE).

- Solicito la gestión GRATUITA de la bonificación de este curso
- Solicito pago fraccionado

Fecha y Firma:

Información sobre protección de datos de carácter personal

Responsable del Tratamiento: ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD CIF: G28210029 C/ Claudio Coello, nº 92, 28006 Madrid www.aec.es Teléfono: 915752750 Correo electrónico: protecciondedatos@aec.es.

Finalidad: Gestionar su inscripción en la formación e informarle de las actividades, productos y servicios que puedan resultar de su interés, en caso de que nos autorice

Legitimación para el tratamiento: Consentimiento del interesado al solicitar la inscripción.

Cesión de datos: No se cederán datos a terceros, salvo obligación legal.

Derechos: Podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Portabilidad, Limitación, Supresión o, en su caso, Oposición, como se explica en la información adicional.

Información adicional: Puede consultar la información adicional y detallada sobre Protección de Datos en el siguiente link: <https://aec.org.es/PrivFor>

Marque esta casilla para confirmar que tenemos su consentimiento para llevar a cabo este tratamiento y acepta las condiciones de privacidad

Sí **No** Marque la casilla correspondiente, para confirmarnos si desea que la AEC le informe sobre actividades, productos y servicios que puedan resultar de su interés

Formación AEC

muy cerca de ti

Para cualquier información que necesites sobre programas formativos, modalidades, inscripciones o soluciones a medida ponte en contacto con nosotros a través del medio que prefieras:

 for@aec.es

 912 108 120/ 912 108 121

 www.aec.es

· Formación **Presencial y mixta**



· Formación **Online Tutorizada**



· Formación **Incompany**

· Formación **Executive**