

تحليل وهندسة القيمة وإزالة الهدر

UK Traininig

PARTNER



تحليل وهندسة القيمة وإزالة الهدر

مقدمة

تعد الهندسة القيمة Value Engineering و تحليل القيمة Value Analysis أساليب استراتيجية تهدف إلى تعزيز القدرة التنافسية للمشاريع والمنتجات من خلال تحقيق أقصى استفادة ممكنة من القيمة بأقل تكلفة. يركز هذا المنهج على ضمان تلبية احتياجات العملاء بكفاءة عالية، دون المساس بالجودة أو الوظائف. يتضمن النهج عملية منظمة تستخدم خطة عمل متعددة المراحل، والتي تحتوي على أدوات مختلفة لتحليل المنتج أو العملية.

تهدف هذه الدورة إلى تزويد المشاركين بفهم شامل حول الهندسة القيمة، بما في ذلك المراحل المختلفة لخطط العمل وتطبيقاتها العملية، فضلاً عن استعراض تحليل القيمة في المشاريع. سيتعرف المشاركون على كيفية تحديد وتقييم احتياجات المنتجات والعمليات لتحقيق الحلول التي تقدم أفضل قيمة لجميع الأطراف المعنية.

أهداف الدورة

بحلول نهاية هذه الدورة، سيكتسب المشاركون القدرة على:

- اكتساب معرفة معمقة حول الهندسة القيمة Value Engineering وكيفية تطبيقها في مشاريع البناء والمنتجات.
- فهم أهداف وأساليب الهندسة القيمة بما في ذلك تقنيات وتقنيات تحليل القيمة.
- تصنيف التطبيقات العملية للهندسة القيمة باستخدام ميزانية المشروع، وتحليل التكلفة-القيمة Cost-Value Analysis.
- تطبيق الهندسة القيمة في المنتجات والعمليات والمشاريع المختلفة.
- التعرف على حل القيمة الأفضل لجميع الأطراف المعنية من خلال تطبيق منهجيات إزالة الفاقد Waste Eliminator.
- تحديد الحلول التي توفر القيمة الأفضل من خلال تقنيات التحليل مثل تحليل الوظائف Function Analysis و تقنيات نموذج التحليل الوظيفي FAST.

UK Training

PARTNER



محاوِر الدورة

اليوم 1: مقدمة في الهندسة القيمة

- أهداف الهندسة القيمة: فهم أهمية الهندسة القيمة في تحسين كفاءة المشاريع وتقليل التكاليف.
- أسباب التكاليف غير الضرورية: تحليل الأسباب الرئيسية للتكاليف الزائدة وكيفية تجنبها باستخدام أساليب الهندسة القيمة.
- متى يتم تطبيق الهندسة القيمة: تحديد اللحظات المناسبة لتطبيق منهجية الهندسة القيمة في دورة حياة المشروع.
- منهجية الهندسة القيمة وتقنياتها: استعراض الأدوات والتقنيات المستخدمة في تنفيذ الهندسة القيمة.
- التفاعل مع البرامج الأخرى: كيف يمكن دمج تحليل القيمة في مختلف البرامج والنماذج الهندسية.
- التأثير المثبت للهندسة القيمة: استعراض أمثلة حية لتأثير تطبيق الهندسة القيمة على المشاريع.
- التطبيقات العملية لميزانية المشروع والنطاق: استخدام تحليل التكلفة والقيمة Cost-Value Analysis في تحديد ميزانية المشروع وتقليل الفاقد.

اليوم 2: النهج المعتمد في تقدير التكاليف

- النهج المعتمد على الدخل الطعم CIAPB: فهم أهمية هذه الطريقة في تقدير تكلفة المشاريع وتحليل قيمتها.
- قياس قيمة الممتلكات: التعرف على كيفية قياس قيمة الأصول والممتلكات في إطار الهندسة القيمة.
- عملية التعميم: استكشاف كيفية تطبيق التعميم في حساب التكاليف ودوره في تقليل الفاقد.
- إعداد نماذج التكاليف: كيفية بناء نماذج تقدير التكاليف باستخدام الهندسة القيمة لتطبيق أفضل ممارسات التكلفة.

اليوم 3: تخطيط خدمات الهندسة القيمة

- أهداف الهندسة القيمة: فهم الأهداف الرئيسية التي تسعى الهندسة القيمة لتحقيقها في المشاريع.
- مستوى الجهد المطلوب: كيفية تحديد مقدار الجهد المطلوب لتطبيق الهندسة القيمة في كل مرحلة من مراحل المشروع.
- الهندسة القيمة وإدارة المشاريع: دمج الهندسة القيمة في عملية إدارة المشاريع بأكملها.
- اختيار الفريق المناسب: كيفية اختيار فريق الهندسة القيمة لضمان تنفيذ فعال للمنهجيات.
- خطة العمل للهندسة القيمة: استعراض الخطة التي تتبعها الفرق لتنفيذ الهندسة القيمة بنجاح.
- تحليل الوظائف Function Analysis: التعرف على أهمية تحليل الوظائف واستخدامه لتحديد الحلول ذات القيمة الأفضل.

UK Training

PARTNER



اليوم 4: الإبداع والمهارات الشخصية

- الإبداع والتثبيث: كيفية التعامل مع التحديات الإبداعية والحفاظ على مرونة التفكير أثناء العمل.
 - المهارات الشخصية: تعزيز مهارات التواصل والتعاون داخل الفريق لإنتاج أفكار قيمة.
 - العوامل البشرية: التأثيرات النفسية والإبداعية التي تؤثر على عملية الهندسة القيمة.
 - الإبداع طوال خطة العمل: كيفية استخدام الإبداع في كل مرحلة من مراحل خطة العمل.
 - تقنيات التفكير الإبداعي: استكشاف تقنية دلفي وكيفية استخدامها لتوليد أفكار جديدة.
- الهندسة القيمة كاستراتيجية مصممة: تطبيق الهندسة القيمة كأسلوب استراتيجي لتحسين عملية اتخاذ القرار في المشاريع.
- التكلفة دورة الحياة LCC: فهم تحليل التكلفة-القيمة من خلال التكلفة على مدى الحياة وكيفية تطبيقها في المشاريع الإنشائية.

اليوم 5: دمج الهندسة القيمة في صناعة البناء

- التخطيط والتصميم: كيف يمكن استخدام الهندسة القيمة لتحسين عملية التخطيط والتصميم وتقليل التكاليف.
 - البناء والصيانة: كيفية دمج الهندسة القيمة في مراحل البناء والصيانة لتوفير التكاليف وتحقيق القيمة الأفضل.
 - العمليات والصيانة M&O: استعراض كيفية تحسين التكلفة-القيمة في عمليات الصيانة باستخدام الهندسة القيمة.
- تطبيقات الهندسة القيمة في تحليل المخاطر: كيفية استخدام الهندسة القيمة في تحليل وتقييم المخاطر لتعزيز القيمة وتقليل التكاليف.
- التقييم والتحليل: تطبيق أساليب الهندسة القيمة في تقييم وإدارة المخاطر على المدى الطويل.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الإيجابيات والسلبيات!

إن الهندسة القيمة تعتبر من الأدوات الأساسية التي تساهم في تحقيق التوازن المثالي بين التكلفة والقيمة في المشاريع، خاصة في مجالات البناء والهندسة. من خلال حضور هذه الدورة، ستحصل على الفهم العميق للمنهجيات المختلفة للهندسة القيمة وتحليل القيمة، مما يمكنك من تقليل الفاقد وتحقيق أقصى استفادة من ميزانية المشروع.

أهم الفوائد التي ستحصل عليها من حضور الدورة:

- تعزيز المهارات الإبداعية: تعلم كيفية تحفيز الإبداع داخل الفرق لتطوير أفكار وحلول مبتكرة.
 - خفض التكاليف وتحسين القيمة: تعلم كيفية تطبيق تقنيات إزالة الفاقد Waste Eliminator وتقنيات تحليل التكلفة-القيمة لتحسين كفاءة التكاليف.
 - تحقيق القيمة للأطراف المعنية: كيفية إيجاد الحلول التي تضمن أفضل قيمة لجميع الأطراف في المشروع.
- تحليل التكلفة على مدى الحياة LCC: إتقان التحليل المتكامل لدورة حياة التكلفة لضمان تحقيق أقصى قيمة على المدى

PARTNER



تطبيق الهندسة القيمة في المشاريع: تعلم كيفية تطبيق تقنيات الهندسة القيمة على مختلف المشاريع في مجالات متنوعة.

الخاتمة

في ختام هذه الدورة، سيكتسب المشاركون فهماً عميقاً لتقنيات الهندسة القيمة و تحليل القيمة وأثرهما الكبير في تقليل التكاليف وتحسين الجودة في المشاريع. سيتعلم المشاركون كيفية تحليل القيمة وتطبيقها بنجاح في مشاريعهم لتقديم أفضل الحلول من حيث التكلفة والقيمة. تعتبر الهندسة القيمة أداة حيوية يمكن أن تساهم في تحسين الفاعلية والربحية في كافة المشاريع، مما يجعلها ضرورية للمحترفين في مجال إدارة المشاريع و البناء.

UK Traininig

PARTNER

