

رقم الدورة 1660

دورة هندسة التصنيع وإدارة الورش

هندسة المواد واللحام والتصنيع
الهندسة الصناعية والصيانة والعمليات

طريقة التقديم

حضور

المدة

5 أيام



نظرة عامة على الدورة

تقدم دورة هندسة التصنيع وإدارة الورش إطاراً مهنياً وعملياً متكاملًا لتطوير كفاءة عمليات التصنيع داخل الورش الصناعية وتعزيز القدرة على التخطيط والتنفيذ والرقابة وتحسين الأداء التشغيلي. وتركز الدورة على ربط الجوانب الهندسية لعمليات التصنيع بالإدارة الفعالة للموارد والمعدات والأفراد والجودة والسلامة والإنتاجية.

تتطلب عمليات التصنيع الحديثة إدارة دقيقة لمراحل العمل بدءاً من قراءة الرسومات ومواصفات الفنية واختيار المواد وطرق التصنيع، مروراً بعمليات القطع والتشكيل واللحام والتجميع، وانتهاءً بالفحص وضبط الجودة والتسليم. وتساعد الإدارة الفعالة للورش على تقليل الهدر وإعادة العمل والتوقفات وتحسين استخدام المعدات والعمالة والمواد، مع المحافظة على المتطلبات الفنية والتشغيلية.

تتناول الدورة أساسيات هندسة التصنيع وعمليات الورش، وتخطيط الإنتاج وأوامر العمل، واختيار المعدات والأدوات، وإدارة المواد والمخزون، ومراقبة الجودة، وإدارة أعمال اللحام والتصنيع المعدني، والصيانة، والسلامة المهنية. كما تركز على تنظيم تدفق العمل وتحديد الاختناقات وتحسين استخدام الموارد بما يتناسب مع طبيعة الورش الصناعية المختلفة.

ويركز البرنامج كذلك على مؤشرات الأداء الرئيسية لإدارة الورش، مثل الإنتاجية والاستفادة من المعدات ومعدلات إعادة العمل وجودة المنتج والالتزام بالجدول الزمني واستهلاك المواد. ويتعلم المشاركون كيفية استخدام البيانات التشغيلية لتحديد أسباب ضعف الأداء وتطوير إجراءات تحسين قابلة للقياس، بدلاً من الاعتماد على التقديرات غير المنظمة.

ومن خلال التطبيقات العملية ودراسات الحالة وورش العمل، يطور المشاركون القدرة على تحليل عمليات التصنيع، وإعداد خطط العمل، وتحسين تخطيط الورشة، وإدارة الموارد، ومراقبة الجودة، ومعالجة الاختناقات، وتحسين الإنتاجية والسلامة. كما تتيح الدورة للمشاركين بناء إطار عملي لإدارة الورش يدعم الاعتمادية والكفاءة واستمرارية العمليات.

أهداف الدورة

- تحليل مبادئ هندسة التصنيع وعمليات الورش وتحديد تأثيرها على الإنتاجية والجودة والتكلفة.
- تقييم متطلبات التصنيع واختيار المواد والمعدات والأدوات المناسبة لطبيعة العمل.
- تطبيق أساليب عملية لتخطيط أوامر العمل وتسلسل عمليات التصنيع داخل الورشة.
- تطوير خطط تشغيلية لإدارة الموارد البشرية والمعدات والمواد وفق أولويات الإنتاج.
- تقييم كفاءة تدفق العمل وتحديد الاختناقات وأسباب التأخير وإعادة العمل.
- تطبيق أساليب تحسين الإنتاجية وتقليل الهدر في عمليات التصنيع والورش.
- تصميم إجراءات فعالة لمراقبة الجودة والفحص خلال مراحل التصنيع والتجميع.
- تقييم أداء معدات الورش وربط الصيانة والاعتمادية باستمرارية الإنتاج.
- تحسين إدارة المواد والمخزون والأدوات وقطع الغيار داخل الورشة.
- تطبيق متطلبات السلامة المهنية وإدارة المخاطر المرتبطة بعمليات التصنيع والورش.
- تحليل مؤشرات أداء الورش واستخدام البيانات لتحديد فرص التحسين.
- إعداد خطة عملية لتحسين أداء ورشة تصنيع تشمل الإنتاجية والجودة والتكلفة والسلامة بنهاية الدورة.

الفئة المستهدفة

تستهدف هذه الدورة المهندسين والمشرفين والفنيين والمديرين العاملين في هندسة التصنيع وإدارة الورش والإنتاج والصيانة والهندسة الميكانيكية والهندسة الصناعية والتصنيع المعدني واللحام والتجميع. وتشمل الفئة المستهدفة مهندسي التصنيع، ومهندسي الإنتاج، ومشرفي الورش، ومديري الورش، ومخططي الإنتاج، ومشرفي الصيانة، ومهندسي الجودة، ومهندسي المشاريع، وفنيي التصنيع، ومسؤولي التشغيل.

كما تناسب المديرين ورؤساء الأقسام المسؤولين عن أداء الورش والإنتاج والصيانة والجودة وسلامة العمليات في شركات النفط والغاز والطاقة والبتروكيماويات والتصنيع والصناعات الثقيلة والهندسة والمقاولات والمرافق.

وتوفر الدورة قيمة خاصة للمهنيين المسؤولين عن تنظيم عمليات التصنيع ومتابعة أوامر العمل وإدارة الموارد وتحسين الإنتاجية ومعالجة التأخيرات والاختناقات التشغيلية.

ويستفيد من البرنامج كذلك المسؤولون عن التخطيط والمواد والمشتريات والجودة والسلامة والصيانة الذين تتطلب أعمالهم تنسيقاً مستمراً مع ورش التصنيع. كما تناسب المتخصصين الذين يشاركون في تطوير إجراءات العمل وتحسين الأداء التشغيلي ورفع كفاءة استخدام المعدات والعمالة والمواد.

مخرجات التعلم

- تحليل عمليات التصنيع وتحديد العوامل المؤثرة في الإنتاجية والجودة والتكلفة.
- اختيار المواد وطرق التصنيع والمعدات والأدوات المناسبة وفق متطلبات العمل.
- إعداد تسلسل عملي لعمليات التصنيع وأوامر العمل داخل الورشة.
- تطوير خطط تشغيلية لتوزيع العمالة والمعدات والمواد وفق أولويات الإنتاج.
- تحديد الاختناقات والتأخيرات وأسباب إعادة العمل داخل عمليات الورشة.
- تطبيق أساليب تحسين تدفق العمل وتقليل الهدر ورفع كفاءة استخدام الموارد.
- إعداد نقاط فحص ومراقبة جودة مناسبة لمراحل التصنيع والتجميع.
- تقييم جاهزية المعدات وربط الصيانة والاعتمادية بأداء الورشة.
- تحسين إدارة المواد والأدوات والمخزون لدعم استمرارية عمليات التصنيع.
- تطبيق أساليب عملية لتحديد مخاطر السلامة والسيطرة عليها داخل الورش.
- استخدام مؤشرات الأداء لقياس إنتاجية الورشة وجودة المخرجات والالتزام بالخط.
- إعداد خطة تحسين متكاملة لأداء ورشة تصنيع قابلة للتطبيق والمتابعة.
- المحاور التدريبية:

محاوّر الدورة

اليوم الأول

أساسيات هندسة التصنيع وعمليات الورش

- مبادئ هندسة التصنيع ودور الورش في العمليات الصناعية
- قراءة الرسومات والمواصفات الفنية ومتطلبات التصنيع
- خصائص المواد واختيار المواد المناسبة لعمليات التصنيع
- عمليات القطع والتشكيل والتشغيل والتجميع والتصنيع المعدني
- التطبيق العملي: تحليل أمر تصنيع وتحديد المواد والعمليات والمعدات وتسلسل العمل المطلوب

اليوم الثاني

تخطيط الإنتاج وإدارة عمليات الورش

- تخطيط أوامر العمل وبرامج الإنتاج داخل الورشة
- تحديد تسلسل عمليات التصنيع وتوزيع الموارد
- إدارة العمالة والمعدات والمواد والأدوات
- تنظيم مسارات العمل وتحسين تدفق المواد والمكونات
- التطبيق العملي: إعداد خطة تشغيل لورشة تصنيع تشمل أوامر العمل والموارد وتسلسل العمليات والجدول الزمني

اليوم الثالث

إدارة الجودة والفحص في عمليات التصنيع

- مبادئ ضمان الجودة ومراقبة الجودة في الورش
- الفحص أثناء عمليات التصنيع والتجميع والفحص النهائي

اليوم الثالث — تابع

- عيوب التصنيع وأسبابها وأساليب منع إعادة العمل
- إدارة إجراءات العمل والمواصفات الفنية وسجلات الجودة
- التطبيق العملي: تحليل حالات عدم المطابقة وتحديد الأسباب والإجراءات التصحيحية والوقائية

اليوم الرابع

إدارة المعدات والصيانة والسلامة في الورش

- إدارة معدات وآلات الورش ورفع مستوى الاستفادة منها
- مبادئ الصيانة الوقائية والتنبؤية ودورها في استمرارية الإنتاج
- إدارة الأدوات وقطع الغيار والمواد الاستهلاكية
- تحديد مخاطر الورش وتطبيق إجراءات السلامة والسيطرة على المخاطر
- التطبيق العملي: تقييم جاهزية ورشة صناعية وتحديد مخاطر المعدات والصيانة والسلامة وفرص التحسين

اليوم الخامس

تحسين الإنتاجية ومؤشرات أداء الورش

- مؤشرات أداء الورش والإنتاجية والجودة والتكلفة والالتزام بالجدول الزمني
- تحليل الاختناقات والهدر وأسباب انخفاض كفاءة العمليات
- تحسين استخدام العمالة والمعدات والمواد ومساحات العمل
- تطبيق أساليب التحسين المستمر في بيئة التصنيع والورش
- الورشة الختامية: إعداد خطة متكاملة لتحسين أداء ورشة تصنيع تشمل الإنتاجية والجودة وإدارة الموارد والصيانة والسلامة ومؤشرات الأداء والتنفيذ والمتابعة



للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة: <https://quest-training.com/courses/fabrication-engineering-workshop-management>

الموقع الإلكتروني: <https://quest-training.com>

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440

