

رقم الدورة 1638

دورة التصنيع عالمي المستوى والإنتاج الرشيق

هندسة التصنيع والإنتاج
الهندسة الصناعية والصيانة والعمليات

طريقة التقديم

حضور

المدة

5 أيام



نظرة عامة على الدورة

تُعد دورة التصنيع عالمي المستوى والإنتاج الرشيق برنامجاً تدريبياً مهنيّاً متقدماً يركز على تطوير القدرات اللازمة لبناء عمليات تصنيع عالية الكفاءة، مستقرة، ومرنة وقادرة على تحقيق متطلبات الجودة والإنتاجية والتكلفة والتسليم. وتجمع الدورة بين مبادئ التصنيع عالمي المستوى وممارسات الإنتاج الرشيق لتزويد المشاركين بمنهج متكامل لتحليل الأداء التشغيلي وتحديد مصادر الهدر وتحسين تدفق العمليات وتعزيز القيمة المقدمة للعملاء.

تواجه المؤسسات الصناعية الحديثة ضغوطاً متزايدة لتحسين الإنتاجية وخفض التكاليف والاستجابة السريعة لتغيرات الطلب مع المحافظة على الجودة والسلامة واستمرارية العمليات. ولا يتحقق ذلك من خلال زيادة الموارد فقط، بل من خلال تحسين طريقة تصميم وإدارة العمليات واستغلال الموارد وتقليل الأنشطة غير ذات القيمة المضافة. لذلك تركز هذه الدورة على تطوير بيئة إنتاجية تعتمد على التدفق المستمر، والعمل المعياري، والإدارة المرئية، والتحسين المستمر، والقرارات المبنية على البيانات.

تغطي دورة التصنيع عالمي المستوى والإنتاج الرشيق مجموعة متكاملة من الموضوعات تشمل مبادئ التصنيع عالمي المستوى، ونظم الإنتاج الرشيق، وتحديد الهدر، وتحليل تدفق القيمة، وتحسين تدفق الإنتاج، وموازنة خطوط الإنتاج، وتقليل أوقات الإعداد والتغيير، وإدارة الاختناقات، والعمل المعياري، والجودة من المصدر، والصيانة الإنتاجية، وقياس الأداء. كما تركز على كيفية دمج هذه الممارسات ضمن نظام تشغيلي متكامل بدلاً من تطبيق أدوات منفصلة دون ارتباط واضح بأهداف المؤسسة.

يستهدف البرنامج المؤسسات التي تسعى إلى تطوير قدراتها التصنيعية وتعزيز التميز التشغيلي واستدامة التحسينات. وهو مناسب لقطاعات التصنيع والهندسة والنفط والغاز والبتر وكيمائيات والطاقة والمرافق والخدمات الصناعية والشركات الكبرى، إضافة إلى الجهات الحكومية التي تدير عمليات تشغيلية واسعة. ومن خلال التطبيقات العملية ودراسات الحالات، يكتسب المشاركون منهجية عملية لتقييم مستوى نضج العمليات وتحديد أولويات التحسين وبناء خطط تطبيق واقعية تدعم الأداء طويل الأجل.

أهداف الدورة

- تحليل مبادئ التصنيع عالمي المستوى وعلاقتها بالإنتاجية والجودة والتكلفة والمرونة والأداء التشغيلي.
- تقييم مستوى تطبيق مبادئ الإنتاج الرشيق داخل العمليات وتحديد الفجوات وفرص التحسين خلال فترة الدورة.
- تطبيق أساليب تحديد الهدر والأنشطة غير ذات القيمة المضافة وتحليل أسبابها داخل العمليات الإنتاجية.
- تطوير خرائط تدفق القيمة لفهم الوضع الحالي وتحديد فرص تحسين التدفق وزمن الإنجاز.
- تحسين تدفق المواد والمعلومات وتقليل أوقات الانتظار والتكدس والأعمال قيد التنفيذ.
- تصميم حلول عملية لتحسين موازنة خطوط الإنتاج وتوزيع الأحمال واستغلال الموارد.
- تطبيق أساليب تقليل أوقات الإعداد والتغيير لدعم مرونة الإنتاج وتحسين الاستفادة من المعدات.
- تعزيز العمل المعياري والإدارة المرئية لدعم استقرار العمليات واستدامة الأداء.
- تقييم مؤشرات الأداء المرتبطة بالإنتاجية والجودة والتكلفة والتسليم واستغلال المعدات.
- تطبيق منهجيات التحسين المستمر لمعالجة المشكلات التشغيلية وتحقيق تحسينات قابلة للقياس.
- تطوير مبادرات متكاملة للتصنيع الرشيق والتميز التشغيلي وفقاً للأولويات والقدرات المؤسسية.
- إعداد خارطة طريق عملية لتطبيق ممارسات التصنيع عالمي المستوى والإنتاج الرشيق في بيئة العمل بنهاية الدورة.

الفئة المستهدفة

تستهدف دورة التصنيع عالمي المستوى والإنتاج الرشيق المديرين والمهندسين والمشرفين والمتخصصين المشاركين في إدارة وتطوير عمليات التصنيع والإنتاج. وتشمل الفئة المستهدفة مديري المصانع، ومديري الإنتاج، ومديري التصنيع، ومديري العمليات، ومديري الهندسة، ومديري الجودة، ومديري الصيانة، ومديري التميز التشغيلي والتحسين المستمر، والمهندسين الصناعيين، ومهندسي الإنتاج، ومهندسي التصنيع، ومهندسي العمليات، وأخصائيي الإنتاج الرشيق، ومشرفي الإنتاج.

كما تناسب الدورة قادة فرق التحسين، ومديري سلاسل الإمداد، ومخططي الإنتاج، والمتخصصين في الجودة والصيانة والعمليات والمواد والمخزون. ويستفيد منها كذلك المديرون التنفيذيون ورؤساء الأقسام وصناع القرار في قطاعات التصنيع والنفط والغاز والطاقة والبتروكيماويات والهندسة والخدمات الصناعية، ممن يسعون إلى بناء نظام إنتاج أكثر كفاءة ومرونة وقدرة على تحقيق التحسين المستمر واستدامة الأداء التشغيلي.

مخرجات التعلم

- شرح المبادئ الأساسية للتصنيع عالمي المستوى وربطها بأهداف الأداء المؤسسي والتشغيلي.
- تقييم مستوى نضج الإنتاج الرشيق وتحديد الفجوات الرئيسية في العمليات الإنتاجية.
- تحديد أنواع الهدر ومصادر الأنشطة غير ذات القيمة المضافة داخل بيئة التصنيع.
- إعداد وتحليل خرائط تدفق القيمة لتحديد الاختناقات وفرص تحسين التدفق.
- تحليل تدفق المواد والمعلومات والعمل بهدف تقليل زمن الإنجاز وتحسين استمرارية الإنتاج.
- تطبيق أساليب موازنة خطوط الإنتاج وتحسين توزيع الأحمال والموارد.
- تطوير أساليب عملية لتقليل أوقات الإعداد والتغيير وتحسين مرونة العمليات.
- تطبيق العمل المعياري والإدارة المرئية لدعم استقرار العمليات ووضوح الأداء.
- اختيار مؤشرات أداء مناسبة لقياس الإنتاجية والجودة والتكلفة والتسليم واستغلال الموارد.
- تطبيق أدوات التحسين المستمر وتحليل المشكلات لمعالجة أسباب ضعف الأداء التشغيلي.
- تحديد وترتيب مبادرات التحسين وفقاً للأثر المتوقع وقابلية التنفيذ والأولوية التشغيلية.
- إعداد خارطة طريق متكاملة لتطبيق مبادئ التصنيع عالمي المستوى والإنتاج الرشيق واستدامة نتائج التحسين.
- المحاور التدريبية:

محاوور الءورة

الءوم الأول

مبادئ التصنيع عالمي المستوى وبناء نظام إنتاج عالي الأداء

- مفهوم التصنيع عالمي المستوى وأهميته في بيئات الأعمال الصناعية الحديثة.
- خصائص المؤسسات التصنيعية عالية الأداء.
- المبادئ الأساسية للإنتاج الرشيق وعلاقتها بالتميز التشغيلي.
- الربط بين استراتيجية التصنيع وأهداف المؤسسة.
- فهم القيمة من منظور العميل وربطها بتصميم العمليات.
- تقييم كفاءة أنظمة الإنتاج من حيث الجودة والتكلفة والتسليم والمرونة.
- دور القيادة التشغيلية في بناء ثقافة الأداء والتحسين المستمر.
- عناصر نظام الإنتاج عالي الأداء وتكامل العمليات والموارد.
- تحديد الفجوات بين الأداء الحالي والمستوى التشغيلي المستهدف.
- بناء بيئة عمل تدعم الانضباط التشغيلي والمساءلة والتحسين.
- التطبيق العملي: إجراء تقييم أولي لبيئة تصنيع مختارة وتحديد أهم الفجوات وفرص التطوير نحو التصنيع عالمي المستوى.

الءوم الثاني

تحديد الهدر وتحسين تدفق القيمة

- فهم مفهوم القيمة وتحديد الأنشطة التي تضيف قيمة للعميل.
- تحديد الهدر في عمليات التصنيع وتحليل مصادره.
- تحليل الإنتاج الزائد والمخزون الزائد والانتظار والنقل والحركة والمعالجة الزائدة والعيوب.
- إعداد خرائط تدفق القيمة للوضع الحالي.

اليوم الثاني — تابع

- تحليل تدفق المواد والمعلومات من المورد إلى العميل.
- تحديد الاختناقات وأماكن تراكم الأعمال قيد التنفيذ.
- تحليل زمن الإنجاز وزمن الدورة وزمن الانتظار.
- تصميم الحالة المستقبلية لتحسين تدفق القيمة.
- تقليل الأعمال قيد التنفيذ وتحسين استمرارية تدفق الإنتاج.
- تطوير الأولويات لتحسين تدفق العمليات من البداية إلى النهاية.
- التطبيق العملي: إعداد خريطة تدفق قيمة لعملية مختارة وتحديد مصادر الهدر والاختناقات وفرص تحسين التدفق وزمن الإنجاز.

اليوم الثالث

تحسين تدفق الإنتاج والمرونة التشغيلية

- مبادئ التدفق المستمر وتطبيقها في بيئات الإنتاج المختلفة.
- موازنة خطوط الإنتاج وتوزيع المهام بين محطات العمل.
- تحليل أحمال العمل والطاقة الإنتاجية ومعدلات الإنتاج.
- تحديد الاختناقات وإدارة القيود التشغيلية.
- تحسين ترتيب العمليات وتسلسل الإنتاج.
- تقليل أوقات الانتظار وتراكم المنتجات والأعمال قيد التنفيذ.
- مبادئ الإنتاج حسب الطلب وربط الإنتاج باحتياجات العملاء.
- تقليل أوقات الإعداد والتغيير وتحسين مرونة خطوط الإنتاج.
- تحسين تخطيط مواقع العمل وتدفق المواد والحركة.
- تعزيز التنسيق بين الإنتاج والتخطيط والصيانة والجودة وسلاسل الإمداد.

اليوم الثالث — تابع

- التطبيق العملي: تحليل خط إنتاج وتحديد فرص تحسين التوازن والتدفق، ثم تصميم إجراءات لتقليل الاختناقات وتحسين المرونة التشغيلية.

اليوم الرابع

العمل المعياري والجودة والصيانة والتحسين المستمر

- مفهوم العمل المعياري ودوره في استقرار الأداء.
- تطوير إجراءات تشغيل واضحة وقابلة للتطبيق والمتابعة.
- الإدارة المرئية واستخدامها في متابعة الأداء والانحرافات.
- بناء الجودة داخل العملية بدلاً من الاعتماد على الفحص النهائي فقط.
- تقليل العيوب وإعادة العمل والخرقة.
- التكامل بين الإنتاج والصيانة لدعم استمرارية العمليات.
- مبادئ الصيانة الإنتاجية الشاملة ودورها في تحسين أداء المعدات.
- تقليل التوقفات والخسائر المرتبطة بالمعدات.
- تطبيق منهجيات التحسين المستمر في بيئة الإنتاج.
- تحليل الأسباب الجذرية للمشكلات التشغيلية المتكررة.
- تطوير ثقافة مشاركة العاملين في مبادرات التحسين.
- التطبيق العملي: تحليل مشكلة تشغيلية متكررة وتصميم حل متكامل يجمع بين العمل المعياري والجودة والصيانة والتحسين المستمر.

اليوم الخامس

قيادة التحول نحو التصنيع عالمي المستوى واستدامة التحسين

- تقييم جاهزية المؤسسة لتطبيق مبادئ التصنيع عالمي المستوى والإنتاج الرشيق.
- تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية لمتابعة التحسينات التشغيلية.
- قياس الإنتاجية والكفاءة والجودة والتكلفة والتسليم واستغلال المعدات.
- ترتيب مشاريع التحسين وفقاً للأثر وقابلية التنفيذ والموارد المطلوبة.
- بناء محفظة مبادرات للتحسين المستمر وربطها بالأهداف المؤسسية.
- إدارة التغيير أثناء تطبيق مبادرات الإنتاج الرشيق.
- تعزيز القيادة والمساءلة ومشاركة العاملين في برامج التحسين.
- استخدام البيانات والأنظمة الرقمية لدعم اتخاذ القرارات التشغيلية.
- تطوير آليات حوكمة ومراجعة لضمان استدامة نتائج التحسين.
- ربط التصنيع الرشيق بالتميز التشغيلي والكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية.
- تطوير خارطة طريق تدريجية للانتقال نحو ممارسات التصنيع عالمي المستوى.
- التطبيق الختامي: إعداد خطة تحول متكاملة لعملية أو منشأة إنتاجية تشمل تقييم الوضع الحالي، وتحديد الهدر والاختناقات، وتحليل تدفق القيمة، وتحديد مؤشرات الأداء، واختيار مبادرات التحسين، وترتيب أولويات التنفيذ، وتحديد المسؤوليات، ووضع آليات المتابعة وقياس النتائج واستدامة التحسينات.

للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة:

<https://quest-training.com/courses/world-class-manufacturing-lean-production-training-course>الموقع الإلكتروني: <https://quest-training.com>البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440