

المقدمة:

تهدف هذه الدورة التدريبية إلى تزويد المشاركين بالمعارف والمهارات والتقنيات اللازمة للقيام بكافة المهام الأساسية المرتبطة ببيئات الإنتاج الحديثة. تتناول الدورة مجموعة من المفاهيم الرئيسية التي تشمل التنبؤ بحجم الطلب، وتخطيط القدرة الاستيعابية، وتحديد متطلبات المواد، والجدولة الإنتاجية. ومن خلال الطابع التفاعلي للدورة، سيتمكن المشاركون من التعرف على مختلف العمليات الحرجة، والصيغ والمعادلات الحسابية الضرورية لإدارة نظم الإنتاج بكفاءة وفعالية، بما يتيح لهم اتخاذ القرارات المثلى في سياق بيئة الإنتاج وسلسلة التوريد.

الفئات المستهدفة:

تستهدف هذه الدورة جميع المهنيين العاملين في مجالات الإنتاج والعمليات وتخطيط المخزون والمشتريات وإدارة سلسلة التوريد، وكذلك كل من يعمل في مجال الشراء. كما أن الدورة موجهة لكل من يشعر بالحاجة لتطوير مهاراته ومعارفه في هذا المجال ويرغب بتعزيز خبراته العملية.

الأهداف التدريبية:

مع نهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قد اكتسبوا القدرة على:

- وضع إطار متكامل لتخطيط الإنتاج، مع توضيح كيفية توافقه واندماجه ضمن سياق سلسلة التوريد الشاملة.
- إعداد توقعات دقيقة للطلب المستقبلي على المستوى الكلي، واستخدامها كأساس قوي لبناء الخطط المستقبلية.
- التقدير والتحكم في متطلبات السعة التشغيلية، ومتابعة الاستخدام الأمثل للموارد.
- إدارة ومزامنة خطط المبيعات والعمليات، من خلال إعداد جدول زمني متسلسل ومتناسق.
- تحديد الحجم الأمثل للمخزون وكميات الإنتاج بناءً على تحليلات دقيقة.
- توضيح كيفية إعداد وتنفيذ نظام تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) ضمن إطار تخطيط الإنتاج الشامل واستخدامه بكفاءة.
- تطوير مؤشرات قياس أداء شاملة ودقيقة لأنظمة الإنتاج، مع تطبيقها بفعالية في بيئة العمل.

الكفاءات المستهدفة:

- التنبؤ بالطلب.
- التخطيط الاستراتيجي.
- اتخاذ القرارات الفعالة.
- الجدولة الزمنية للإنتاج.
- إدارة المخزون.
- إدارة العمليات الإنتاجية.
- تخطيط متطلبات المواد.
- قياس وتحسين الأداء.

محتوى الدورة:

الوحدة الأولى: التخطيط ومراقبة الإنتاج (PPC)

- تعريف مفهوم التخطيط ومراقبة الإنتاج.
- استعراض المجالات المؤثرة على أنشطة PPC.
- بناء إطار فعال لنظام PPC.
- تحديد الأنشطة الرئيسية ضمن نظام PPC.
- تحقيق الإنتاجية المثلى في بيئات الإنتاج المختلفة.

الوحدة الثانية: إدارة الطلب

- كيفية إدارة الطلب ضمن أنظمة PPC.
- التمييز بين الطلب المستقل والطلب غير المستقل.
- إنشاء إطار متكامل للتنبؤ.
- استكشاف تقنيات التنبؤ المختلفة.
- تقييم فعالية ودقة التوقعات.

الوحدة الثالثة: تخطيط حجم السعة

- قياس القدرة التشغيلية وتحليلها.
- استغلال السعة المتاحة وتحسين استخدامها.
- احتساب متطلبات السعة بدقة.
- إجراء تحليلات حجم التكلفة.
- تطبيق تحليل نقطة التعادل.
- استخدام شجرة اتخاذ القرار لدعم عمليات التخطيط.

الوحدة الرابعة: تخطيط المبيعات والعمليات (S&OP)

- المبادئ الأساسية لعملية S&OP.
- استعراض النماذج والعروض في S&OP.
- تنفيذ التخطيط الزمني المتسلسل.
- إجراء تعديلات مرنة على خطط S&OP.
- إدارة المقايضات الرئيسية ضمن S&OP.
- تقييم وتحليل الخطط البديلة.

الوحدة الخامسة: إدارة المخزون

- التعرف على أنواع المخزون المختلفة.
- حساب تكاليف المخزون.
- تطبيق النموذج الاقتصادي لكمية الطلب المثلى.

- تحديد دورة طلب المخزون ونقطة إعادة الطلب.
- حساب كمية الإنتاج الاقتصادية.
- إجراء التحليل الثلاثي باستخدام معايير متعددة.

الوحدة السادسة: متطلبات التخطيط والجدولة

- تحديد أنشطة جدولة الإنتاج الأساسية.
- تطبيق تقنيات الجدولة الإنتاجية.
- استخدام الجداول الزمنية المتسلسلة.
- إدارة المتاح للعرض (Available to promise).
- تخطيط متطلبات المواد (MRP) وإجراءاته.
- التعرف على فاتورة المواد (BOM).
- إعداد سجل MRP الأساسي.
- تخطيط المواد بكميات حسب الحاجة (Lot for Lot) أو بكميات مختلفة حسب الاستراتيجية (Lot Size).

الوحدة السابعة: قياس الأداء

- تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs).
- فهم معايير وأساليب القياس.
- تقييم وتحليل الأداء الفعلي.
- تقديم مقترحات لتحسين نظام الإنتاج القائم.