

كُتَيْب الدُورَة

التصنيع الذكي والثورة الصناعية الرابعة

Professional Training Course

Skillslab Training Provider

Skills for Tomorrow's World 



وصف الدورة

مقدمة

وقادة الهندسة ومديري العمليات الرابعة هو برنامج تدريبي مهني متقدم طُمم لتزويد التصنيع الذكي والثورة الصناعية اللازمة لتحديث العمليات الصناعية من خلال والمتخصصين الفنيين بالمعرفة الاستراتيجية والقدرات القيادات التنفيذية في ظل تزايد ضغوط التقنيات المتصلة والأتمتة الذكية واتخاذ القرارات العملية العملاء وتحديات القوى العاملة وتعقد بيئات التكاليف واضطرابات سلاسل الإمداد وتغير توقعات القائمة على البيانات، النمو المستدام، المرونة التشغيلية ورفع الإنتاجية وتحسين الجودة الإنتاج، أصبح التصنيع الذكي عاملاً أساسياً لتحقيق والموظفين والموردين والبيانات وتتيح الثورة الصناعية الرابعة للمؤسسات ربط الآلات وتعزيز القدرة على التكيف ودعم تتمثل القيمة التنفيذية للبرنامج في التشغيلية ضمن منظومة صناعية رقمية وأنظمة الإنتاج القيمة الناشئة إلى نتائج مؤسسية قابلة للقياس، وسيتعلم مساعدة المؤسسات على تحويل التقنيات الصناعية متكاملة، العمليات الإنتاجية، وتقليل فترات العالمة، وترتيب أولويات الاستثمارات التقنية، المشاركون كيفية تحديد فرص التحول ذات وتطوير خريطة طريق عملية لتطبيق المصنع التوقف، وتعزيز مراقبة الجودة، ورفع كفاءة الأصول، وتحسين وضوح يستعرض البرنامج التطبيقات الواقعية والحوسبة الطرفية الذكية والتوائم الرقمية والروبوتات والصيانة للأتمتة الصناعية والأجهزة المتصلة والتحليلات الذكي، القيادة والحكومة وتنمية القوى والأمن السيبراني وأنظمة التصنيع المتكاملة، كما التنبؤية والحوسبة السحابية تحدد مدى نجاح مبادرات التحول الصناعي في تحقيق العالمة والاستثمار وإدارة التغيير المؤسسي التي يتناول متطلبات ومن خلال دراسات الحالة العملية الاستراتيجي، سيطور المشاركون القدرة على قيادة وتقييمات النضج وورش التنفيذ وتمارين التخطيط قيمة مستدامة، طُمم وتصميم المشروعات التجريبية، وصولاً إلى التنفيذ مبادرات التصنيع الذكي بدءاً من التقييم الأولي القطاع العام وشركات هذا البرنامج للجهات الحكومية والوزارات وهيئات والتكامل وقياس الأداء والتحسين المستمر، الرقمي وتعزيز قدرتها التنافسية التصنيع والمؤسسات الكبرى التي تسعى إلى تسريع التنمية الصناعية ومؤسسات بنهاية هذه التحول الصناعي أهداف الدورة توضيح التشغيلية.

- المؤسسة وتقنياتها وقيمتها مبادئ التصنيع الذكي والثورة الصناعية الرابعة الدورة، سيتمكن المشاركون من:
 - تقييم جاهزية

- تحديد الفرص ذات الأثر ومستوى نضجها الرقمي للتحويل الاستراتيجية.
- فهم كيفية دعم الأجهزة المرتفع في الأتمتة والترابط والتحسين القائم على الصناعي.
- تطبيق التحليلات الذكية في الصناعية المتصلة للمراقبة والتحكم في الوقت البيانات.
- تقييم دور الروبوتات تخطيط الإنتاج والصيانة والجودة وأداء الفعلي.
- تطوير استراتيجيات والتوائم الرقمية والحوسبة السحابية والطرفية في الأصول.
- تحسين كفاءة الإنتاج وجودة للصيانة التنبؤية للمعدات الصناعية التصنيع الحديث.
- فهم تكامل أنظمة التصنيع المنتجات والمرونة والاستفادة من الحيوية.
- معالجة الموارد.
- إعداد متطلبات الأمن السيبراني الصناعي وحوكمة البيانات مع الأنظمة المؤسسية.
- ترتيب مبادرات التحويل وفق دراسة جدوى مقنعة للاستثمارات في التصنيع والسلامة والمخاطر التشغيلية.
- تطوير خريطة طريق القيمة والجدوى والمخاطر والتوافق الذكي.
- محتوى عملية للتحويل نحو المصنع الاستراتيجي.

تطور الدورة اليوم الأول: أساسيات التصنيع الذكي الذكي.

- المبادئ الأساسية والخصائص الإنتاج الصناعي من التصنيع التقليدي إلى المصانع والثورة الصناعية الرابعة
 - فهم أنظمة الإنتاج المادية الرئيسية للثورة الصناعية الذكية.
 - المصانع والآلات الرابعة.
 - دور البيانات الصناعية في والمنتجات وسلاسل الإمداد الرقمية المترابطة.
 - التقنيات المتصلة.
 - الأتمتة الصناعية والتحكم الرئيسية الداعمة للتصنيع اتخاذ القرارات التشغيلية.
 - المحركات الذكي.
 - فوائد التصنيع الذكي في الاستراتيجية للتحويل الرقمي الذكي في الإنتاج.
 - أبرز العوائق التي تواجه الإنتاجية والجودة والتكلفة الصناعي.
 - أمثلة تطبيقية للتصنيع تبني تقنيات الثورة الصناعية والمرونة.
 - ورشة عمل لتقييم تحديات الذكي في القطاعات الصناعية الرابعة.
 - اليوم الثاني: العمليات التصنيع الحالية وفرص المختلفة.

فهم الأجهزة الصناعية المتصلة والبيانات الصناعية وتكامل التحول.

- أجهزة الأنظمة
- جمع البيانات الفورية من الاستشعار والمعدات الذكية والاتصال المباشر بين المتصلة وأصول الإنتاج.
- شبكات الاتصال الصناعية خطوط الإنتاج والمنشآت الآلات.
- تكامل الأنظمة الصناعية.
- أنظمة تنفيذ التصنيع التشغيلية مع الأنظمة ومتطلبات الربط.
- أنظمة التحكم المؤسسية.
- تكامل ومنصات إدارة الإنتاج.
- جودة البيانات وملكيته أنظمة تخطيط موارد المؤسسة مع العمليات الإشرافي والمراقبة الصناعية.
- الحوسبة التصنيعية.
- بناء هيكل متكامل السحابية والحوسبة الطرفية في البيئات وتوحيدها وإتاحتها.
- تمرين عملي الصناعية.
- اليوم الثالث: الأتمتة لرسم تدفق المعلومات الرقمية ضمن العمليات للبيانات التصنيعية.

تطور الأتمتة في المنشآت الذكية والروبوتات والتصنيع التصنيعية.

- خطوط الإنتاج المتقدم
- الروبوتات الصناعية الذكية وأنظمة التصنيع القابلة للصناعة الحديثة.
- المركبات للتكيف.
- الرؤية الآلية في الفحص الموجهة آلياً وأنظمة النقل الذاتي والروبوتات التعاونية.
- التصنيع للمواد.
- التصنيع بالإضافة والتقنيات المرن وإعادة تهيئة خطوط الإنتاج والمراقبة وضمان الجودة.
- التعاون بين بسرعة.
- اختيار فرص الأتمتة الإنسان والآلة في بيئات المصانع الإنتاجية المتقدمة.
- تقييم الجدوى الفنية الذكية.
- إدارة تنفيذ الأتمتة والسلامة والتكلفة والأثر المناسبة.
- دراسة حالة لتصميم حل والتحول في مهارات القوى التشغيلي.
- اليوم العاملة.

الانتقال من الصيانة الرابع: الصيانة التنبؤية والتوائم الرقمية وتحسين أتمتة ذكي لعملية إنتاجية.

- مراقبة حالة الآلات التفاعلية إلى الصيانة الأداء
- استخدام التنبؤية.
- اكتشاف الحالات غير البيانات التشغيلية للتنبؤ بأعطال الصناعية وأصول الإنتاج.
- تقدير العمر التشغيلي الطبيعية وأنظمة الإنذار المعدات.
- تحسين المبكر.
- مفاهيم التوائم الرقمية جداول الصيانة وتخطيط قطع المتبقي للأصول الحيوية.
- إنشاء نماذج الغيار.
- استخدام المحاكاة لتحسين افتراضية للمعدات وخطوط الإنتاج وتطبيقاتها الصناعية.
- التحليلات والمنشآت.
- تقليل التوقف والعيوب الذكية لتحسين الإنتاجية والجودة وأداء العمليات وتخطيط الإنتاج.
- ورشة الطاقة.
- اليوم الخامس: استراتيجية عملية لتطوير إطار للصيانة التنبؤية وتحسين أداء والهدر والتكاليف التشغيلية.

تقييم النضج الرقمي المصنع الذكي والأمن السيبراني الأصول.

- تحديد رؤية والتنفيذ
- تحديد حالات التصنيع الذكي والأولويات وجاهزية المؤسسة للتحويل.
- إعداد دراسة جدوى الاستخدام الصناعية ذات القيمة العالية الاستراتيجية.
- تخطيط وترتيبها.
- اختيار مزودي التقنيات المشروعات التجريبية والنماذج للاستثمار في التصنيع الذكي.
- دمج الأولوية.
- تهديدات الأمن السيبراني التقنيات الجديدة مع الأنظمة الصناعية والمنصات وشركاء التنفيذ.
- حماية شبكات الإنتاج الصناعي ونقاط الضعف والضوابط القائمة.
- متطلبات الحوكمة والأصول المتصلة والبيانات الوقائية.
- إدارة التغيير المؤسسي والسلامة والامتثال التشغيلية.
- وضع والمساءلة.
- توسيع المبادرات الناجحة مؤشرات الأداء وقياس القيمة وتطوير قدرات القوى العاملة.
- ورشة ختامية لتطوير عبر المصانع والوحدات المتحققة.

- الفئات خريطة طريق لتطبيق التصنيع الذكي والثورة الصناعية التشغيلية.

طُعمت هذه الدورة للمهنيين الرابعة.

القيادات التصنيع والهندسة والصيانة والأتمتة والتقنية المسؤولين عن الاستراتيجية الصناعية وعمليات المستهدفة

- المسؤولين الحكوميين وقادة التنفيذ والمديرون والتحول المؤسسي، ومنهم:
 - مديرو التصنيع العامون.
 - مديرو العمليات التنمية الصناعية.
 - مديرو الهندسة ورؤساء ومديرو المصانع.
 - المهندسون والإنتاج.
 - متخصصو الأتمتة والأجهزة الصناعيون والميكانيكيون والكهربائيون ومهندسو الإدارات الفنية.
 - مهندسو الصيانة الإنتاج.
 - مديرو الجودة وأنظمة التحكم.
 - متخصصو سلاسل ومتخصصو الموثوقية.
 - مديرو تقنية المعلومات الإمداد والخدمات اللوجستية والتحسين المستمر.
 - قادة التحول والتخطيط.
 - متخصصو تحليل والتقنيات التشغيلية.
 - مديرو الرقمي والابتكار.
 - متخصصو الأمن البيانات وذكاء الأعمال.
 - المستشارون المشروعات والبرامج.
 - المشاركون في مبادرات والخبراء الداعمون للتحول السيبراني الصناعي.
 - متطلبات المصانع الذكية أو الأتمتة أو تحديث المنشآت الصناعي.

لا تتطلب الدورة خبرة متقدمة في الصناعة.

أن يمتلك الخلفيات التنفيذية والإدارية والهندسية والتشغيلية البرمجة أو علوم البيانات، إذ طُعمت للمشاركين من الدورة

ويُفضل

فهماً عاماً لعمليات والتقنية.

- خبرة المشاركون:

- اهتماماً بالمصانع مهنية في الهندسة أو الإنتاج أو الصيانة أو التقنية التصنيع أو العمليات الصناعية.

- الاستعداد للمشاركة في الذكية أو الأتمتة أو الرقمنة الصناعية أو التميز أو الإدارة.
 - حاسوباً محمولاً التمارين العملية ودراسات الحالة وورش العمل التشغيلي.
 - قد تكون الخبرة السابقة في الأنظمة للمشاركة في بعض التقييمات وأنشطة تخطيط الاستراتيجية.
 - أو التحول الرقمي مفيدة، لكنها ليست شرطاً للالتحاق الصناعية أو الأتمتة أو تحسين العمليات أو الصيانة التنفيذ.
- منهجية

تعتمد الدورة منهجية تدريبية بالدورة.

عروضاً مفاهيم الثورة الصناعية الرابعة بالتحديات الصناعية تفاعلية وعملية تركز على النتائج، وتهدف إلى ربط التدريب

تشمل المنهجية:

دراسات حالة واقعية في تدريبية متخصصة ومناقشات الواقعية.

تقييمات موجهة.

تمارين التصنيع والتحول الصناعي.

رسم خرائط عمليات لتقييم التقنيات وتحديد حالات لنضج المصنع الذكي وجاهزيته.

ورش عمل الاستخدام.

سيناريوهات للأتمتة وتكامل في الصيانة التنبؤية وتحسين الإنتاج وتدفقات المعلومات.

أنشطة لتقييم الأمن الأداء.

تمارين الأنظمة.

حل المشكلات جماعياً لإعداد دراسات الجدوى وترتيب السيرياني الصناعي والمخاطر.

أدوات وقوالب وقوائم وتبادل الخبرات بين الاستثمارات.

إعداد خريطة طريق المشاركين.

يركز الأسلوب التدريبي تحقق عملية.

للقياس والاستعداد للتنفيذ، بدلاً من على الأهمية الاستراتيجية والتطبيق العملي والقيمة مؤسسية للتصنيع الذكي.

بعد التركيز على التقنيات بصورة القابلة

مخرجات التعلم

فهم الأسس الاستراتيجية إتمام الدورة بنجاح، سيتمكن المشاركون منفصلة.

توضيح من:

تقييم النضج الرقمي كيفية دعم تقنيات الثورة الصناعية الرابعة للإنتاج والتشغيلية للتصنيع الذكي.

تحديد المتصل والذكي.

- فهم دور الأجهزة الفرص ذات القيمة العالية للأتمتة والتحسين القائم الصناعي وجاهزية المؤسسة.
- تقييم استخدام الروبوتات المتصلة والبيانات الصناعية والأنظمة على البيانات.
- تطوير استراتيجيات للصيانة والرؤية الآلية والتوائم الرقمية وتقنيات التصنيع المتكاملة.
- تحسين المتقدم.
- دعم التكامل بين عمليات وضوح الإنتاج وكفاءته وجودته ومرونته التنبؤية وتحسين أداء الأصول.
- تقييم التشغيلية.
- معالجة مخاطر الأمن تقنيات التصنيع الذكي وشركاء التصنيع والأنظمة المؤسسية.
- إعداد دراسات الجدوى السيرياني الصناعي والحوكمة والسلامة التنفيذ.
- إدارة والامثال.
- تحديد مؤشرات أداء فعالة التغيير المؤسسي وتنمية قدرات القوى وترتيب الاستثمارات التقنية.
- تطوير خريطة طريق العاملة.
- الملف المهني عملية لتطبيق المصنع الذكي والتحسين لمبادرات التحول.

خبير معتمد دولياً يتمتع بخبرة عملية المستمر.

يملك المدرب خلفية مهنية قوية للمدرب

وتحسين والأتمتة الصناعية والتقنيات التشغيلية والتحول في التصنيع الذكي والثورة الصناعية الرابعة واستشارية واسعة.

ويتمتع بخبرة عملية في دعم الجهات الرقمية والصيانة التنبؤية وأنظمة التصنيع

السيرياني تقييم النضج الرقمي واختيار التقنيات وتخطيط الحكومية والمؤسسات الصناعية والشركات الكبرى في الأداء.

يجمع أسلوبه التدريبي بين الرؤية الصناعي وتطوير القوى العاملة وتحقيق الأتمتة وتنفيذ المصانع الذكية والأمن

على ودراسات الحالة الواقعية وورش العمل التطبيقية، بما الاستراتيجية والممارسات الدولية والأدوات العملية القيمة.

يوفر تجربة تدريبية عالية القيمة تركز

النتائج.

تواصل معنا

الأسعار الجماعية، يُرجى التواصل معنا: للاستفسار عن التسجيل أو المواعيد القادمة أو

الموقع الإلكتروني www.skillslab-training.com

البريد الإلكتروني info@skillslab-training.com

واتساب +966 559 653 447

Generated by Skillslab Training

info@skillslab-training.com | واتساب: +966 559 653 447

www.skillslab-training.com