



# تحسين محطات العمليات الشاملة والحفاظ على الطاقة في الصناعة: دليل شامل

**Duration:** 5 Days

**Language:** ar

**Course Code:** IND14 - 110

## Objective

عند إتمام هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم العناصر الأساسية لتحسين عمليات المصانع والحفاظ على الطاقة.
- تعزيز المساهمات في تحقيق ربحية مستدامة للمصانع.
- تحديد وتنفيذ فرص توفير الطاقة.
- تزويد المشاركين بالأدوات اللازمة للتقييمات الفنية والاقتصادية.
- تحسين موثوقية المصانع وتقليل المخاطر التشغيلية.

## Audience

هذه الدورة موجهة إلى:

- المهنيين الفنيين في محطات العمليات: المهندسين، الفنيين، والمشغلين
- مهندسي المحطات، المشرفين، وموظفي الصيانة
- مهندسي المشاريع والمهندسين الاستشاريين
- الأفراد المشاركين في تحسين ربحية وكفاءة الطاقة في محطات العمليات

## Training Methodology

يعتمد هذا الدورة على صيغة الورش العملية، حيث يجمع بين المحاضرات الرسمية والأمثلة التفاعلية والجلسات العملية. يتم التركيز على التطبيقات الواقعية وحل المشكلات، مما يتيح للمشاركين الانخراط في مناقشات وتبادل الخبرات. تُقدّم مواد دراسية شاملة لدعم التعلم والرجوع إليها في المستقبل.

## Summary

يركز هذا الدورة الشاملة على تحسين عمليات تشغيل محطات العمليات لزيادة الكفاءة والموثوقية والربحية مع الحفاظ على الطاقة. سيكتسب المشاركون مهارات عملية ومعرفة لتطبيق تقنيات التحسين والتقنيات المتقدمة، مما يضمن أداءً مستداماً للمحطة وإدارة فعالة للطاقة.

## Course Content & Outline

### Section 1: Overview of Optimisation Technologies

- Introduction to Optimisation Technologies for Process Plants
  - Elements of Optimisation Procedures
- Constraints in Optimisation: Production, Operation, Economy, and Environment
  - Correlation between Process Optimisation and Control
    - Practical Workshops and Solutions

### Section 2: Reliability, Availability, and Effectiveness

- Relationship between Plant Reliability and Availability
  - Optimisation of Plant Reliability and Maintenance
    - Effectiveness Analysis of Equipment
  - Workshops on Plant Effectiveness Solutions

### Section 3: Best Practices for Energy Consumption

- Strategies for Reducing Energy Consumption
- Global Standards and Benchmarking Guidelines
  - Energy Management in Process Plants
- Workshops on Heat Production and Steam Optimisation

### Section 4: Maintenance Management System

- Optimisation of Piping Systems, Pumps, Compressors, and Fans
  - Predictive Maintenance and Spare Parts Management
- Workshops on Repair and Alteration Programs

### Section 5: Minimisation of Equipment Failure

- Risk-Based Inspection (RBI) and Fitness For Service (FFS) Analysis
- Planned Equipment Replacement and Plant Economy Optimisation
  - Course Summary and Review

## Certificate Description

Holistique Training عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من (e-Certificate) وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية من Holistique Training.

وحدة اعتماد التطوير المهني (BAC) معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم Holistique Training شهادات ISO 29993 أو ISO 21001 أو ISO 9001 كما أنها معتمدة وفق معايير (CPD) المستمر.

لهذه الدورة من خلال شهادتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة CPD ووفقاً لمعايير خدمة اعتماد Holistique Training التدريب من لأي دورة واحدة نقدمها حالياً CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة

## Categories

الطاقة والنفط والغاز، التصنيع

## Related Articles



### **Optimising Supply Chains: The Control Tower Advantage**

Embrace the game-changer: Supply Chain Control Towers. Witness how these nerve centres revolutionise modern business. Discover real-time visibility, predictive analytics, risk mitigation, and more. Unleash the power of agility, cost optimisation, and customer satisfaction. Supply chain technology leaders hold the key to unlocking this catalyst for .change