



دورة تدريبية في إدارة سلامة العمليات في الصناعات عالية المخاطر



AGILE LEADERS
Training Center

دورة تدريبية في إدارة سلامة العمليات في الصناعات عالية المخاطر

Course Overview:

This course is designed to equip professionals with the essential skills and knowledge needed to manage safety risks effectively in high-hazard environments. Rooted in global best practices and tailored for industries such as oil and gas, chemical production, and manufacturing, this program integrates process safety systems, hazard control strategies, and emergency planning frameworks.

Participants will explore key topics such as process safety management systems, contractor safety oversight, emergency response planning, static electricity hazard control, and the FARSI model for safety-critical equipment.

With modules aligned to international safety standards, learners will develop expertise in process hazard identification HAZID, Bowtie analysis, permit-to-work systems, thermal runaway prevention, and ALARP-based decision-making.

Target Audience:

HSE Managers and Supervisors

Process Safety Engineers

Health and Safety Consultants

Maintenance Managers

Site Operation Managers

Safety Trainers and Advisors

Industrial Risk Specialists

Targeted Organizational Departments:

Health, Safety & Environment HSE

Production and Operations

Risk Management & Compliance

Engineering & Maintenance

Chemical Safety Units

Process Safety Leadership Teams

Targeted Industries:

Oil and Gas

Chemical Manufacturing

Petrochemicals

Pharmaceutical Production

Industrial Processing Plants

Food and Beverage Manufacturing

Utilities and Power Generation

Course Outcomes:

By the end of this course, participants will be able to:

Identify and manage key process safety hazards

Implement and maintain an effective Process Safety Management System PSMS

Apply ALARP principles to risk assessments and operational decisions

Conduct Bowtie, HAZID, and HAZOP analyses to identify and mitigate risks

Design emergency response plans aligned with regulatory frameworks

Evaluate contractor safety performance and implement control measures

Develop leading and lagging process safety performance indicators

Training Methodology:

This course uses a blended approach combining theory, practice, and interactive learning. Participants engage in case studies from real industrial incidents to simulate hazard identification HAZID, Bowtie analysis, and FMEA workshops. Techniques such as group work, simulations, and structured discussions reinforce the connection between classroom theory and field practice.

Course Toolbox:

Digital Study Guide for Process Safety Management

Process Safety System Templates and Checklists

HAZID and HAZOP Worksheets

FARSI Model Performance Checklist

Curated List of International Safety References and Resources

Access to Online Case Studies and Practice Exercises

Course Agenda:

Day 1: Process Safety Foundations & Leadership

Overview of Process Safety and Course Objectives **Topic 1:**

Process vs. Personal Safety □ Key Distinctions **Topic 2:**

Leadership and Safety Culture Development **Topic 3:**

Organizational Learning and Benchmarking **Topic 4:**

Change Management and Safety Communication **Topic 5:**

Contractor Engagement and Worker Involvement **Topic 6:**

Leadership Influence on Safety Outcomes **Reflection & Review:**

Day 2: Managing Process Safety Risk

Building and Implementing a PSMS Topic 1:

Risk Assessment Techniques and ALARP Application Topic 2:

Hazard Analysis Tools: HAZID, HAZOP, Bowtie, FMEA Topic 3:

Asset Integrity and Preventive Maintenance Topic 4:

Permit-to-Work and Safe Work Systems Topic 5:

Best Practices in Shift Handover and Communication Topic 6:

Case Review of Process Safety Events Reflection & Review:

Day 3: Hazard Control and Operational Safety

Developing and Using Operating Procedures Topic 1:

Safe Startup, Shutdown, and Alarm Management Topic 2:

FARSI Model for Safety-Critical Equipment Topic 3:

Utilities Management in High-Risk Facilities Topic 4:

Electricity and Static Discharge Control Topic 5:

Contractor Safety Management and Evaluation Topic 6:

Workshop on Operational Safety Gaps Reflection & Review:

Day 4: Chemical Hazards, Storage, and Compliance

Hazardous Material Properties and Behaviors Topic 1:

Thermal Runaway: Causes and Controls Topic 2:

Bulk Storage Tank Safety and Bunding Standards Topic 3:

Fire Protection for Chemical Storage Sites Topic 4:

Regulatory Frameworks e.g., COMAH Equivalent Standards Topic 5:

Safe Warehousing Practices and Segregation Topic 6:

Scenario-Based Chemical Hazard Assessment Reflection & Review:

Day 5: Fire, Explosion Risk & Emergency Preparedness

Fire Dynamics and Explosion Types Topic 1:

Fire Detection and Protection Systems Topic 2:

Dust Explosion Prevention and Area Zoning Topic 3:

Emergency Planning and Response Scenarios Topic 4:

Public Safety Communication and Evacuation Drills Topic 5:

Final Case Study + Exam Simulation if applicable Topic 6:

Participant Feedback and Closing Summary Reflection & Review:

FAQ

Do participants need any prior qualifications before attending?

No formal prerequisites are required. However, a basic understanding of occupational health and safety principles is recommended.

How long is the course, and what is the daily schedule?

The course spans 5 days with daily sessions lasting 4-5 hours, including breaks and interactive segments. Total contact hours: 20-25.

What is the FARSI model and how is it applied?

-The FARSI model Functionality, Availability, Reliability, Survivability, Interdependency is used to assess safety critical systems and ensure equipment integrity in high-risk scenarios.

What Makes This Course Unique?

-This training program goes beyond standard theory by offering practical, results-driven learning tailored to high hazard industries. Participants engage in hands-on workshops and scenario-based exercises HAZOP, Bowtie, FMEA, simulating the decision-making pressures of real-world process incidents. The program is aligned with international safety frameworks and customized for applicability across various sectors – ensuring each learner leaves with actionable tools and a deeper operational safety mindset.

فئات الدورات التدريبية

الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات	دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية
دورات الذهن السيرياني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والهشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الصحة والسلامة والذهن المهني	دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة
دورات المحاسبة و التهويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات في مجالات القيادة والإدارة	دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقية	



معدن التدريب

أكرا غانا	أثينا اليونان	أبوظبي الإمارات العربية المتحدة
الجبيل المملكة العربية السعودية	استنبول تركيا	أهستردام هولندا
الرياض المملكة العربية السعودية	الدوحة قطر	الدار البيضاء المغرب
المنامة مملكة البحرين	الكويت الكويت	القاهرة مصر
بانكوك تايلند	باكو أذربيجان	باريس فرنسا
برلين ألمانيا	برشلونة إسبانيا	براغ جمهورية التشيك
تيليسي جورجيا	بوكيت تايلاند	بورتو البرتغال
جنيف سويسرا	جاكارتا جمهورية إندونيسيا	تورنتو كندا
روما إيطاليا	دبي الإمارات العربية المتحدة	جوهانسبرغ جنوب أفريقيا
سنغافورة سنغافورة	سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	زنجان تنزانيا
شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية	نهر الشيخ مصر	سيول كوريا الجنوبية
طوكيو اليابان	طشقند أوزبكستان	طرابزون تركيا
فرانكفورت ألمانيا	عن بعد منصة زووم	عمان المملكة الأردنية الهاشمية



مدن التدريب

كيب تاون جنوب افريقيا	كوالالمبور ماليزيا	فيينا النمسا
لندن المملكة المتحدة	لشبونة البرتغال	لانكاوي ماليزيا
مسقط سلطنة عمان	هدريد اسبانيا	ماربيا اسبانيا
ميونخ ألمانيا	ميلان إيطاليا	مونترو سويسرا
	نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية	نيروبي كينيا