



# نظام سيموبس: نظام العمليات المتزامنة لصناعة النفط والغاز

**Duration:** 5 Days

**Language:** ar

**Course Code:** IND01-107

## Objective

عند الانتهاء من هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- عرض الطرق وما يتضمنه SIMOPS
- يوضح نظرة عامة على إدارة SIMOPS
  - ولماذا يلزم ذلك RASCI شرح
  - فهم تحديد المخاطر والمخاطر والآثار
- بما في ذلك التخطيط والتنفيذ والتنفيذ، SIMOPS وصف عملية
  - SIMOPS والتحكم في التغيير في MoC فهم عناصر
  - SIMOPS استخدم نظام تصريح العمل لـ
- المتزامنة SIMOPS يظهر التعامل الفعال مع عمليات
  - تعلم مهارات التخطيط والتنظيم
  - فهم العمليات البحرية والبرية
- فهم الأدوار المختلفة ومسؤولياتهم لجميع أفراد الفريق
  - فهم الإرشادات ولماذا يجب اتباعها
  - يظهر القدرة على التكيف عند تغير الحالات

هذه الدورة مخصصة للفئات التالية:

- مهندسو النباتات ومهندسو المشاريع
- مهندسو العمليات
- المشرفون على الاعتماد والنزاهة
- المهندسون العاملون في تأمين العمليات
- قادة الفرق
- الكوادر الفنية الذين يراقبون ويقيمون المعدات
- المشرفون المسؤولون عن الصيانة
- المسؤولون عن تخطيط وتنفيذ التوقفات
- مديرو الأصول
- مهندسو الحقول، مديرو الخدمة العملاء، مشرفي البناء، مهندسو المشاريع
- (مهندسو التخصصات المختلفة (هياكل، أنابيب، معدات، كهرباء، قياس
- مهندسو تخصص الأنابيب
- مسؤولو العقود، المشترين والتنفيذيين في المشتريات
- مهندسو الصيانة
- المديرون والتنفيذيون الجدد في مشاريع الهندسة البحرية
- مهندسو تقدير التكاليف، مهندسو مراقبة المشاريع والتخطيط
- مهندسون وفنيون آخرون بحاجة لتحديثات في تجربتهم الحالية في صناعة النفط والغاز أو الراغبون في الانتقال إلى مشاريع تطوير الحقول البحرية

## Training Methodology

يتم التعليم في مجموعة متنوعة من البيئات، بما في ذلك التعليم المباشر في بيئة صيفية. يهدف ذلك إلى ضمان توسيع المشاركين لمعرفتهم بالموضوع وزيادة مهاراتهم. تُقدّم الدورة بطرق متنوعة بواسطة مدرس متخصص. سيتضمن ذلك ومراجعة مقالات ومواد ذات صلة، وتمارين جماعية أو فردية ومناقشات. PowerPoint عروضاً تقديمية باستخدام برنامج قد يكون هناك بعض العمل المستقل المطلوب، وستتضمن الدورة شرط تقديم مقالات لإثبات الفهم واختبار في نهاية الدورة. يُشجع على تدوين الملاحظات، ويمكنك استخدام الأجهزة الإلكترونية لهذا الغرض.

سيكون دليل الدورة جزءاً من عملية التعلم ولكنه سيقدم لك مراجع للمستقبل. يُشجع على طرح الأسئلة، وإذا لزم الأمر، قضاء وقت فردي مع المدرس لمراجعة أي قضايا. خلال وقتك في الصف، ستتمكن من التواصل مع زملاء في أدوار مشابهة.

تعنى تقنية التشغيل المتزامن بالحقيقة بوجود مخاطر متراكمة تنطوي على مشاكل ضارة للبيئة والمعدات وحتى للعاملين. تعتبر تقنية التشغيل المتزامن نظام إدارة لهذه الحالات المعقدة حيث يتم تحديد المخاطر والأخطار وتخفيفها خلال مرحلة التخطيط لضمان أن يمكن أن تحدث أنشطة العمل المتعددة بشكل متزامن عند الحاجة. يمكن أن تحدث هذه المشاكل على اليابسة أو في البحر في مواقع مختلفة، بما في ذلك إنتاج الغاز والنفط البحري أو على محطات تصدير الغاز والنفط البحرية، خصوصاً خلال فترات الصيانة والتوسع الكبيرة عندما يجب أن تبقى المرافق الحالية حية. يجب استخدام تقنية التشغيل المتزامن أيضاً عند تشغيل وإنشاء أي مصنع لتجهيز الغاز والنفط على اليابسة وأثناء البدء في التشغيل.

سيمنح هذا الدورة الفرصة للمشاركين بفهم والتركيز على عملية تنفيذ الخطط بموجب تقنية التشغيل المتزامن. وهذا ينطبق على الأشخاص المشاركين في المشاريع البحرية أو اليابسة. بالطبع، إذا لم يتم الالتزام بتلك الخطط والإرشادات، فإن العواقب ستكون وخيمة. يمكن أن تؤدي حتى إلى إصابات مروعة أو الوفاة، لذا يمكن لأي شخص يعمل في هذه الصناعة الاستفادة من حضور هذه الدورة.

## Course Content & Outline

### Section 1: An Introduction to SIMOPS

- SIMOPS: definition and explanation
- Typical simultaneously accruing offshore activities
- The application and scope of SIMOPS
  - What are the types of SIMOPS
- Avoiding accidents: communication and planning work identification
- How to organise meetings, field schedule, the flow of information and Gantt charts
  - Stakeholders: projects, teams, operations, departments and construction maintenance
  - Tracking and monitoring, and interface control documentation
  - Commissioning and Start-up - management of change (MOC)
- Explosion protection, leaks and fires, the integration of HSE and SIMOPS

### Section 2: Control Work and Risk Management with SIMOPS

- A quantitative approach to identifying hazards and calculating risk
  - The risk matrix and the methodology of risk assessment
  - Offshore activities - the risks hazards, and consequences

- Technical and process safety management
- ALARP: Definitions and how to establish for maintenance operations
- The need to focus on high-risk areas: hot work and enclosed spaces
- Understanding the procedures and management system of permit to work (PTW) and ISSoW
  - The three modes flowchart - SIMOPS management overview

### **Section 3: SIMOPS: Operations Requirements**

- Planning and initiating for SIMOPS
- What are the documentation requirements for SIMOPS
  - Examples of bridging documents
  - Getting authority for SIMOPS approval
    - Developing SIMOPS
  - SIMOPS: management review and auditing
- Permitted Operations: Preconditions and MoPO
  - What are Site-Specific Procedures (SSP)

### **Section 4 Responsibilities, Roles & Competence of SIMOPS**

- SIMOPS: the Matrix of Responsible Personnel (RASCI)
  - The role of the Site Project Manager
- Emergency Response Procedure (ERP) and the HSE Manager
  - Defining the SIMOPS Operations Leader (SOL)
- Startup, Installation and Commissioning Manager
  - Who is the Task Supervisor
  - SIMOPS: execution and rollout

### **Section 5: Oil & Gas Industry On-Shore SIMOPS**

- Safety Related Operations and On-Shore Elements with SIMOPS
  - Challenges of Storage Terminals and Onshore Process Plants
- Safety Issues at Gas Compressor Stations and Oil Pumping Stations
- Plants & Pipelines: Commissioning/Start-Up:SIMOPS in Construction
  - Filling and Emptying Tanks: Oil & Gas Transfer
    - Explosion/Leaks/Fire Protection

## Section 6: Oil & Gas Industry Off-Shore SIMOPS

- Marine Oil & Gas Terminals and SIMOPS
- Port Operations & Platform Operations and SIMOPS
  - Floating and fixed units
- Gas train & oil train safety: topside facilities
  - FPSO & TLP operations
- Ship DP Operations related to SIMOPS
- Environmental protections aspects regarding marine pollution accidents
- Piping systems hazards in subsea operations

### 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

الصحة والسلامة والبيئة، الطاقة والنفط والغاز، المشتريات والمستودعات والخدمات اللوجستية وسلسلة التوريد

## Related Articles



### Kickstart Your Oil & Gas Career: Exploring Opportunities & Advantages

Discover the promising world of oil and gas production careers. Explore diverse paths, entry-level jobs, and global opportunities in this resilient industry. Find out why it can be a rewarding career choice with numerous advantages. Plus, learn five tips to help you start

your oil and gas career on the

**YouTube Video**

<https://www.youtube.com/embed/jlu7xzLnT7w?si=7tGvLbpConAUfEvT>