

دورة متقدمة في الإشراف على عمليات منصات النفط والغاز

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة متقدمة في الإشراف على عمليات منصات النفط والغاز

نظرة عامة

دورة متقدمة في الإشراف على عمليات منصات النفط والغاز هي دورة لمدة أسبوع لفرق تشغيل المنصات والإنتاج وغرف التحكم وهندسة المرافق وتنسيق الصيانة والضمان الفني، ويغادر المشاركون ومعهم ملف الرقابة الإشرافية على عمليات المنصة. تربط الدورة رقابة المعالجة السطحية بنطاقات التشغيل وأنظمة التحكم وتنسيق الأعمال وقرارات المناوبة والمراقبة عن بعد، باستخدام خرائط العمليات وسجلات القيود وأدلة الإنذارات والتصاريح وأشجار التشخيص. تقدم أجايل للتدريب الإشراف على عمليات منصات النفط والغاز.

الفئة المستهدفة

- جهات تشغيل المنصات المسؤولة عن أهداف الإنتاج وحدود التشغيل وقرارات المناوبة
- جهات غرف التحكم المسؤولة عن مراقبة العمليات والإنذارات والاتجاهات والتصعيد
- جهات هندسة المرافق المسؤولة عن أداء المعالجة السطحية والقيود الفنية
- جهات تنسيق الصيانة المسؤولة عن أولويات العمل والعزل وإعادة المعدات للتشغيل
- جهات الضمان الفني المسؤولة عن أدلة التشغيل وحالة الحواجز ومراجعة الانحرافات
- جهات قيادة الإنتاج المسؤولة عن التنفيذ متعدد التخصصات والإشراف عن بعد

تفترض الدورة أن المشاركين يفسرون مخططات تدفق العمليات وإجراءات التشغيل واتجاهات أنظمة التحكم والتصاريح وسجلات المناوبات في عملهم، وتستبعد أساسيات الإنتاج وصيانة المعدات المتخصصة والمهارات الإشرافية العامة والتدريب المعتمد لغرف التحكم وإدارة سلامة العمليات العامة.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الإدارات والقطاعات التي تشغل منصات الإنتاج ومرافق المعالجة المرتبطة بها أو تنسقها أو تضمنها.

- عمليات إنتاج النفط والغاز البحري
- مرافق معالجة وتجميع الهيدروكربونات البرية
- معالجة الغاز وسوائل الغاز الطبيعي وعمليات التصدير
- المحطات البحرية ومرافق الإنتاج البعيدة
- هندسة العمليات وتنسيق الصيانة والضمان الفني

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- بناء خريطة أساس التشغيل والمسؤوليات الإشرافية للمنصة
- تحليل قيود الفصل والمعالجة والضغط والمرافق
- تقييم أدلة الإيقاف الطارئ والشعلة والإنذارات والأتمتة
- تطبيق ضوابط التصاريح والعزل والعمليات المتزامنة
- تشخيص انحرافات الإنتاج باستخدام أدلة منظمة
- ترتيب قرارات المناوبة والصيانة والإشراف عن بعد

جدول الدورة

اليوم 1: تأسيس قاعدة التشغيل الإشرافية

- خريطة حدود عمليات المنصة وأنظمة المرافق
- سجل أهداف الإنتاج والقيود ونطاق التشغيل
- مصفوفة مسؤوليات المناوبة وسلطة القرار والتصعيد
- خريطة واجهات تصاريح العمل والعزل والعمليات المتزامنة
- هيكل ملف الرقابة الإشرافية على عمليات المنصة

اليوم 2: الإشراف على عمليات الإنتاج السطحية

- ورقة ضبط ضغط الفصل عند المدخل ومستواه ودرجة حرارته
- مراجعة أداء التجفيف وتحلية الغاز
- مخطط قرار نقطة ندى الهيدروكربونات ومواصفات التصدير
- خريطة موازنة استرداد غاز البترول المسال وسوائل الغاز الطبيعي وتجزئتها
- مصفوفة قيود المضخات والضواغط والمبادلات الحرارية والمرافق

اليوم 3: ضبط الأتمتة وأنظمة الحماية

- خريطة تحليل نظام السلامة السطحي وفق API RP 14C
- ورقة تحقق الإيقاف الطارئ والتنفيس والشعلة ومنطق السبب والنتيجة
- مخطط بنية مسار الإشارة في SCADA وPLCs وDCS
- مراجعة دورة حياة الإنذارات وأولوياتها وفق ISA-18.2
- لوحة الاتجاهات والاستثناءات والاتصالات للمراقبة عن بعد

اليوم 4: تنسيق الأعمال ومعالجة الانحرافات

- شجرة تشخيص العرض والدليل والسبب والإجراء
- قائمة فحص تنسيق تصاريح العمل وعزل الطاقة
- سجل تعارضات العمليات المتزامنة وضوابطها
- مصفوفة قرار أولوية الصيانة والجاهزية وإعادة المعدات للتشغيل
- سجل العوامل البشرية وتسليم المناوبة والتصعيد في الطوارئ

اليوم 5: ممارسة القرارات الإشرافية للمنصة

- تمرين مقترح: مواءمة أهداف الإنتاج والقيود التشغيلية
- تمرين مقترح: تشخيص انحراف في الفصل أو الضغط أو المرافق
- تمرين مقترح: التحقق من أدلة الإنذارات والإيقاف الطارئ والمراقبة عن بعد
- تمرين مقترح: تنسيق سيناريو تصريح وعمليات متزامنة وصيانة
- تمرين ختامي: إكمال ملف الرقابة الإشرافية على عمليات المنصة

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لتحويل أدلة العمليات والأتمتة وضبط الأعمال والمناوبات إلى قرارات منصة قابلة للتتبع.

- نشاط مقترح: رسم حدود الإنتاج والمرافق وتعيين سلطة القرار وتسجيل محفزات نطاق التشغيل.
- نشاط مقترح: ربط اتجاهات الفصل والمعالجة والضغط والتصدير والشعلة والمرافق لعزل قيد العملية.
- نشاط مقترح: اختبار أولويات الإنذار ومسارات الإشارة ومنطق السبب والنتيجة وأدلة الإيقاف الطارئ وإجراءات الاتصال عن بعد.
- نشاط مقترح: ترتيب التصاريح والعزل والعمليات المتزامنة وإعادة المعدات وتسليم المناوبة وقرارات التصعيد.

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة الإشراف على عمليات منصات النفط والغاز، وماذا تفترض؟

تناسب دورة الإشراف على عمليات منصات النفط والغاز جهات الإنتاج والتشغيل وغرف التحكم وهندسة المرافق وتنسيق الصيانة والضمان الفني. وتفترض القدرة على استخدام مخططات العمليات والإجراءات والاتجاهات والتصاريح وسجلات المناوبات.

كيف يختلف الإشراف على عمليات المنصات عن التدريب الإشرافي العام؟

يركز الإشراف على عمليات المنصات على حدود العمليات وأدلة الأتمتة والتصاريح والعمليات المتزامنة وواجهات الصيانة وقرارات المناوبات وانحرافات الإنتاج. ويركز التدريب الإشرافي العام على إدارة الأفراد والتواصل والتفويض ومحادثات الأداء.

ما الأدلة التي تدعم القرارات الإشرافية لعمليات منصات النفط والغاز؟

تستخدم القرارات الإشرافية نطاقات التشغيل واتجاهات العمليات وسجلات الإنذارات وحالة الحواجز والتصاريح وسجلات العزل وجاهزية الصيانة وسجلات التسليم والقيود التشغيلية ومعايير التصعيد المحددة.

كيف يجري الإشراف على عمليات المنصات عن بعد؟

يجري الإشراف عن بعد عبر مسارات إشارة متحقق منها وإنذارات مرتبة واتجاهات الاستثناء وبروتوكولات الاتصال وقدرة الاستجابة المحلية وحدود السلطة وحالة الحواجز وقرارات التصعيد والاسترداد الموثقة.

كيف تشخص فرق عمليات المنصات انحرافات الإنتاج؟

تحدد فرق العمليات العرض وتتحقق من أجهزة القياس وتقارن المتغيرات المترابطة وتفحص المرافق وأنظمة الحماية وتختبر الأسباب المحتملة وتحمي حدود التشغيل وتنسق التدخلات وتسجل أدلة كل إجراء.

الخاتمة

يأخذ المشاركون معهم ملف الرقابة الإشرافية على عمليات المنصة الذي يربط حدود التشغيل وقيود العمليات وأدلة الأتمتة وضوابط الأعمال ومنطق التشخيص وقرارات المناوبة. يحول الملف السجلات التشغيلية المتفرقة إلى قاعدة إشرافية قابلة للتتبع. ويدعم رقابة الإنتاج وتنسيق الأعمال وضبط الانحرافات والإشراف عن بعد والتعلم من تسليم المناوبات.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

الأعمال الزراعية والأمن الغذائي	الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
دورات إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة الرعاية الصحية	دورات إدارة المرافق والعقارات
دورات إدارة المنظمات غير الحكومية والعمل الإنساني والتنمية	دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية	دورات إدارة وعمليات الطيران
دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات التعليم وتطوير التعلم	دورات الحكومة الرقمية والخدمات العامة
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الشحن والملاحة البحرية والموانئ	دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة	دورات الضيافة والسياحة
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات حفظ التراث وإدارة المتاحف	دورات في مجالات القيادة والإدارة

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- دورات قطاع النفط والغاز ودورات تقنية متنوعة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

أبوظبي الإمارات العربية المتحدة	**أثينا** اليونان	**أديس أبابا** إثيوبيا
أكرا غانا	**أمستردام** هولندا	**اسطنبول** تركيا
الدار البيضاء المغرب	**الدوحة** قطر	**القاهرة** مصر
الكويت الكويت	**المنامة** مملكة البحرين	**باريس** فرنسا
باكو أذربيجان	**بالي** جمهورية إندونيسيا	**بانكوك** تايلند
براغ جمهورية التشيك	**برشلونة** إسبانيا	**برلين** ألمانيا
بورت لويس موريشيوس	**بورتو** البرتغال	**بوكيت** تايلاند
تبليسي جورجيا	**تورنتو** كندا	**جاكرتا** جمهورية إندونيسيا
جنيف سويسرا	**جوهانسبرغ** جنوب إفريقيا	**دبي** الإمارات العربية المتحدة
روما إيطاليا	**زنجبار** تنزانيا	**زيورخ** سويسرا
سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	**سنغافورة** سنغافورة	**سيول** كوريا الجنوبية
شرم الشيخ مصر	**شيكاغو** الولايات المتحدة الأمريكية	**طرابزون** تركيا

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

طشقند أوزبكستان	**طوكيو** اليابان	**عمان** المملكة الأردنية الهاشمية
عن بعد منصة زووم	**فرانكفورت** ألمانيا	**فيينا** النمسا
كوالالمبور ماليزيا	**كيب تاون** جنوب إفريقيا	**لاغوس** نيجيريا
لانكاوي ماليزيا	**لشبونة** البرتغال	**لندن** المملكة المتحدة
ماربيا اسبانيا	**مدريد** إسبانيا	**مسقط** سلطنة عمان
مونترو سويسرا	**ميلان** إيطاليا	**ميونخ** ألمانيا
نيروبي كينيا	**نيس** فرنسا	**نيويورك** الولايات المتحدة الأمريكية