دورة أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز: ضبط المخاطر والتدقيق

27 – 31 ديسمبر 2026

المنامة

دورة أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز: ضبط المخاطر والتدقيق

المرجع: 30275_582 **التاريخ:** 27 – 31 ديسمبر 2026 **المكان:** المنامة **الرسوم:** GBP 4300

ملخص البرنامج

أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز محور دورة تدريبية تمتد أسبوع لقادة الجودة والعمليات والموردين، ويخرج منها كل مشارك بملف ضبط نظام الجودة لخط إنتاج واحد. يواجه مصنعو معدات الحفر والمعدات الحاملة للضغط عدم مطابقات متكررة ورقابة ضعيفة على الموردين وملاحظات تدقيق تصل متأخرة. ويربط البرنامج بين ضوابط المخاطر والتصميم والإنتاج والموردين والإجراءات التصحيحية في نظام عمل واحد، يطبق على خط إنتاج يديره المشارك. تقدم مارس للتدريب المملكة المتحدة هذا البرنامج في أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز لمجموعات من منظمات مختلفة.

المبررات المؤسسية

تتعثر أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز حين توجد الضوابط على الورق ولا توجد في ورشة الإنتاج. وحين يعامل التدقيق كحدث سنوي، يصل المنتج غير المطابق إلى العملاء وتتكرر عيوب الموردين وتعجز السجلات عن دعم موقف المنظمة في أي نزاع. أما الفرق التي تربط المخاطر وضبط العمليات والإجراءات التصحيحية بكل خط إنتاج فتكشف الأسباب مبكرا وتبقي الأدلة جاهزة لتدقيق العملاء والجهات الخارجية.

- معدل عدم المطابقة المتكرر: ينخفض حين تغلق الأسباب الجذرية بإجراء تصحيحي يتحقق من فاعليته.
- التعرض لعيوب الموردين: ينخفض حين تتبع ضوابط الشراء وفحوص الاستلام مخاطر كل مورد.
- تراكم ملاحظات التدقيق: ينخفض حين يختبر التدقيق الداخلي النظام بأدلة خط الإنتاج.

المبادئ والأساس المعرفي

- ISO 9001 معيار نظم إدارة الجودة: يشكل نهج العمليات والتفكير المبني على المخاطر تصميم النظام في الجلستين 1 و2.
- API Specification Q1 مواصفة متطلبات نظام الجودة في تصنيع منتجات البترول والغاز الطبيعي: تؤطر متطلباتها اختبارات الضوابط في الجلسات من 2 إلى 4.
- ISO/TS 29001 المواصفة الفنية لنظام الجودة في قطاع البترول والبتروكيماويات والغاز: تدعم مقارنة المتطلبات في الجلسة 1.

المشاركون المستهدفون

- مديرو الجودة الذين يملكون النظام ومراجعة الإدارة له.
- مديرو العمليات الذين يديرون الإنتاج والفحص والإفراج عن المنتج.
- قادة جودة الموردين الذين يعتمدون المزودين الخارجيين ويراقبونهم.
- قادة التدقيق الداخلي الذين يخططون لتدقيق النظام ويكتبون تقاريره.
- مديرو الهندسة الذين يضبطون تغييرات التصميم ومتطلبات المنتج.

يأتي المشاركون عادة من قطاعات معدات الحفر والصمامات ومنتجات رؤوس الآبار والأنابيب والوصلات والتصنيع المعدني.

مخرجات التعلم

1. سيكون المشاركون قادرين على تقييم نظام إدارة الجودة مقابل متطلبات القطاع.
2. سيكون المشاركون قادرين على ترتيب مخاطر المنتج والعملية والمورد بحسب الأولوية للضبط.
3. سيكون المشاركون قادرين على بناء ضوابط التصميم والإنتاج والإفراج مع سجلاتها.
4. سيكون المشاركون قادرين على تشخيص أسباب عدم المطابقة وضعف الإجراء التصحيحي.
5. سيكون المشاركون قادرين على تخطيط تدقيق داخلي لخط إنتاج وتحدي نتائجه.
6. سيكون المشاركون قادرين على تبرير تحسينات النظام أمام مراجعة الإدارة.

هيكل البرنامج

اليوم 1: أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز

ما الذي يجب أن يثبته مصنع معدات النفط والغاز ليشغل نظاما مضبوطا؟

- مصفوفة مقارنة المتطلبات
- خريطة تفاعل العمليات
- بيان نطاق خط الإنتاج
- ورقة سياسة الجودة وأهدافها
- قائمة فحص فجوات النظام

اليوم 2: المخاطر والتصميم ومتطلبات المنتج

كيف تتحول المخاطر ومتطلبات العملاء إلى تصميم وتخطيط مضبوطين؟

- سجل المخاطر والفرص
- نموذج مراجعة متطلبات المنتج
- سجل مدخلات التصميم والتحقق منه
- مسار ضبط التغيير
- قالب خطة الجودة

اليوم 3: الإنتاج والفحص ورقابة الموردين

كيف يصنع المنتج المطابق ويفحص ويفرج عنه، وكيف يلزم الموردون بالمستوى نفسه؟

- خطة ضبط العمليات
- سجل الفحص والاختبار
- سجل المعايرة وإمكانية التتبع
- بطاقة تقييم الموردين
- قائمة فحص اعتماد الإفراج

اليوم 4: عدم المطابقة والإجراء التصحيحي والتدقيق

كيف تحتوى حالات الإخفاق وتزال أسبابها ويختبر النظام؟

- نموذج معالجة عدم المطابقة
- ورقة تحليل السبب الجذري
- فحص فاعلية الإجراء التصحيحي
- برنامج التدقيق الداخلي
- جدول أعمال مراجعة الإدارة

اليوم 5: تطبيق الأدوات على خط إنتاج واحد

هل تتماسك الضوابط السابقة في خط إنتاج واحد خاضع للتدقيق؟

- تطبيق قائمة فحص فجوات النظام من الجلسة 1
- اختبار قالب خطة الجودة من الجلسة 2
- استخدام خطة ضبط العمليات من الجلسة 3
- التدقيق ببرنامج التدقيق الداخلي من الجلسة 4
- إنجاز ملف ضبط نظام الجودة

المنهجية

يقوم البرنامج على أسلوب التدقيق الميداني المستند إلى سجلات مجهولة المصدر من مصنعي المعدات وورش التصنيع المعدني ومزودي الخدمات. يعمل المشاركون في فرق تدقيق على خط إنتاج مشترك، ويتحدى بعضهم نتائج بعض، ويتلقون ملاحظات مكتوبة من الميسرين على كل مجموعة تمارين.

- نشاط مقترح: تدقيق سجل إنتاج نموذجي وكتابة النتائج مع أدلتها.
- نشاط مقترح: تقييم ثلاثة موردين والاتفاق على الضبط المطبق على كل منهم.
- نشاط مقترح: صياغة إجراء تصحيحي واختبار قدرته على إزالة السبب.

المخرج الختامي

يعد كل مشارك ملف ضبط نظام الجودة لخط إنتاج واحد. ويضم تقييما للفجوات وسجلا للمخاطر وخطة ضبط وملخصا لرقابة الموردين وخطة للتدقيق الداخلي. ويستخدم الملف في العمل للاستعداد لتدقيق العملاء وإحاطة مراجعة الإدارة والاتفاق على الإجراءات مع زملاء الإنتاج والمشتريات.

الأسئلة الشائعة

هل تناسب أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز المديرين الجدد في القطاع؟

نعم، فأنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز تفترض مسؤولية عن الجودة أو الإنتاج أو الشراء، وتشرح مصطلحات القطاع خطوة بعد خطوة.

على أي معايير تقوم أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز هنا؟

تقوم أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز على ISO 9001 وAPI Specification Q1 وISO/TS 29001 لمتطلبات القطاع.

كيف يستخدم الملف الناتج عن أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز في العمل؟

يستخدم ملف ضبط نظام الجودة للاستعداد لتدقيق العملاء وإحاطة مراجعة الإدارة والاتفاق على الإجراءات مع زملاء الإنتاج والمشتريات.

بماذا تختلف أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز عن التدقيق العام للجودة؟

تركز أنظمة إدارة الجودة لمصنعي معدات النفط والغاز على ضوابط خط الإنتاج ورقابة الموردين والإجراء التصحيحي لدى المصنعين، بينما يركز التدقيق العام للجودة على أسلوب التدقيق في أي قطاع.