



ورشة عمل إجراءات السلامة في الحفر في صناعة النفط والغاز

2027 - 27 مايو

عمان (الأردن)



ورشة عمل إجراءات السلامة في الحفر في صناعة النفط والغاز

المرجع: 121527_171911 التاريخ: 23 - 27 مايو 2027 المكان: عمان (الأردن) الرسوم: Euro 4200

المقدمة

توفر ورشة إجراءات السلامة في الحفر في صناعة النفط والغاز، فهماً شاملاً لإجراءات السلامة في الحفر داخل صناعة النفط والغاز مع التركيز على منع المخاطر والتحكم التشغيلي. تم تصميمها لتعزيز الوعي بالمخاطر المرتبطة بعمليات الحفر في البيئات البرية والبحرية. كما سيستكشف المشاركون الأطر الأساسية للسلامة التي تدعم التحكم في الآبار ومنع الانفجارات وإدارة سلامة المنصات. ويركز البرنامج على التطبيقات العملية للسلامة بما يتماشى مع معايير HSE العالمية في الحفر. ويبرز أهمية الانضباط التشغيلي أثناء أنشطة الحفر عالية الخطورة. ويبنى أساساً قوياً لضمان عمليات حفر آمنة وفعالة ومتوافقة.

الفئات المستهدفة

تستهدف ورشة عمل إجراءات السلامة في الحفر في صناعة النفط والغاز، المهنيين الراغبين في اكتساب المعرفة والمهارات:

- مهندسو الحفر العاملون في عمليات الحفر البرية والبحرية.
- مسؤولو السلامة HSE المسؤولون عن الامتثال في النفط والغاز.
- مشرفو المنصات الذين يديرون عمليات الحفر وسلامة الطاقم.
- أخصائيو التحكم في الآبار ومعالجة أنظمة منع الانفجار.
- طلاب هندسة البترول المستعدون للعمل الميداني.
- مفتشو السلامة في بيئات إدارة سلامة المنصات.
- مدراء العمليات المشرفون على تنفيذ مشاريع الحفر.

أهداف ورشة العمل التدريبية

سيحقق المشاركون الأهداف التالية من خلال إكمال ورشة إجراءات السلامة في الحفر في صناعة النفط والغاز:

- فهم المبادئ الأساسية لإجراءات السلامة في الحفر والتحكم بالمخاطر.
- تحديد المخاطر المرتبطة بسلامة عمليات الحفر في البيئات المعقدة.
- تطبيق تقنيات التحكم في الآبار لمنع حوادث الضغط والانفجارات.
- تحليل أنظمة إدارة سلامة المنصات المستخدمة في مرافق النفط والغاز.
- تقييم متطلبات السلامة في الحفر البحري وبروتوكولات الطوارئ.
- تطوير الكفاءة في معايير HSE والامتثال التنظيمي.
- تفسير تقييمات مخاطر الحفر وتنفيذ استراتيجيات التخفيف.
- تعزيز مهارات اتخاذ القرار أثناء سيناريوهات الحفر الحرجة.
- رفع الوعي بالحماية البيئية في أنظمة سلامة النفط والغاز.
- دمج ثقافة السلامة في عمليات الحفر اليومية.

الكفاءات المستهدفة

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية خلال برنامج إجراءات السلامة في الحفر في صناعة النفط والغاز:

- القدرة على تقييم مخاطر الحفر وتطبيق ضوابط السلامة.
- الكفاءة في إدارة أنظمة التحكم في الآبار ومعدات منع الانفجار.
- مهارات تطبيق معايير سلامة عمليات الحفر في البيئات الميدانية.
- فهم بروتوكولات السلامة في الحفر البحري والاستجابة للطوارئ.
- القدرة على تقييم الامتثال لمعايير HSE وإجراء التدقيق.
- إتقان تفسير إجراءات إدارة سلامة المنصات وإعداد التقارير.
- القدرة على الاستجابة الفعالة لحالات الطوارئ في الحفر.
- تفكير تحليلي قوي لاكتشاف نقاط الضعف التشغيلية.

دراسة السيناريوهات

في تدريب إجراءات السلامة في الحفر في صناعة النفط والغاز، يطور المشاركون مهاراتهم من خلال السيناريوهات التالية:

- زيادة مفاجئة في الضغط أثناء الحفر والاستجابة للتحكم.
- إخلاء طارئ لمنصة بحرية وإجراءات الاحتواء.
- فشل المعدات في بيئة سلامة عمليات الحفر.
- عطل في نظام منع الانفجار وإجراءات التصحيح.
- محاكاة تدقيق HSE في إدارة سلامة المنصات.

محتوى ورشة العمل

الوحدة 1: أساسيات إجراءات السلامة في الحفر

- مقدمة إلى إجراءات السلامة في الحفر في النفط والغاز.
- نظرة على سلامة عمليات الحفر وعوامل المخاطر.
- فهم هيكل إدارة سلامة المنصات والمسؤوليات.
- مبادئ معايير HSE وأنظمة الامتثال.
- تحديد المخاطر الشائعة في بيئات الحفر البرية.
- تطوير ثقافة السلامة في فرق التشغيل.
- دور الاتصال في تحسين أداء السلامة.
- أهمية الانضباط الإجرائي في الحفر.
- العلاقة بين السلامة والكفاءة التشغيلية.

الوحدة 2: التحكم في الآبار وأنظمة منع الانفجار

- أساسيات التحكم في الآبار في سلامة الحفر.
- تقنيات مراقبة الضغط في بيئات الحفر.
- مكونات نظام منع الانفجار وآلية التشغيل.
- طرق كشف الزيادة في الضغط Kick Detection.
- إجراءات الاستجابة للضغط غير المسيطر عليه.
- استراتيجيات الإغلاق الطارئ في المنصات.
- التنسيق بين فرق الحفر أثناء الطوارئ.
- تقليل المخاطر في سيناريوهات الضغط العالي.
- صيانة أنظمة منع الانفجار.

الوحدة 3: إدارة السلامة في الحفر البحري والبري

- الفروق بين الحفر البحري والبري.
- المخاطر البيئية في المنصات البحرية.
- تخطيط الإخلاء الطارئ للطاخم البحري.
- أنظمة إدارة سلامة المنصات البحرية.
- مخاطر الطقس واتخاذ القرار التشغيلي.
- إجراءات التفتيش في مواقع الحفر البرية.
- تدريب العاملين ومتطلبات الكفاءة.
- أنظمة الإبلاغ عن الحوادث.
- التنسيق بين المقاولين في المشاريع.

الوحدة 4: معايير HSE وتقييم المخاطر

- نظرة على أطر HSE التنظيمية.
- منهجيات تقييم مخاطر الحفر.
- تقنيات تحديد المخاطر في الحفر.
- تطوير خطط التخفيف من المخاطر.
- متطلبات الامتثال في النفط والغاز.
- إجراءات التدقيق في مشاريع الحفر.
- معايير التوثيق لإجراءات السلامة.
- مؤشرات الأداء في إدارة السلامة.
- استراتيجيات التحسين المستمر.

الوحدة 5: الاستجابة للطوارئ وإدارة الأزمات

- الاستعداد للطوارئ في أنظمة سلامة الحفر.
- بروتوكولات الاتصال أثناء الحوادث.
- إدارة مخاطر الحرائق والانفجارات.
- إجراءات الإخلاء في المنصات البحرية.
- التنسيق مع فرق الطوارئ.
- تحليل الحوادث بعد وقوعها.
- خطط التعافي بعد الحوادث.
- الجاهزية النفسية للعاملين.
- تعزيز المرونة في العمليات.

خلاصة وتوصيات ورشة العمل التدريبية

تعد إجراءات السلامة في الحفر عاملاً أساسياً لضمان تقليل المخاطر التشغيلية في صناعة النفط والغاز. ويؤدي الالتزام الصارم بالتحكم في الآبار ومعايير HSE إلى تحسين استدامة العمليات وسلامة الأفراد.