BLACKBIRD FOR TRAINING

مرافق معالجة النفط والغاز



مرافق معالجة النفط والغاز

مقدمة

تقدم هذه الدورة استكشافًا معمقًا لتصميم وتشغيل وإدارة منشآت معالجة النفط والغاز. يتم التركيز في هذه الدورة على العمليات الأساسية، والمعدات الحيوية، وتقنيات استكشاف الأخطاء وإصلاحها لتعزيز عمليات المنشآت بشكل آمن وفعال. تُعتبر منشآت معالجة النفط والغاز من العناصر الأساسية في صناعة الطاقة، وتحتاج إلى مهارات فنية عالية وفهم دقيق لجميع الجوانب المتعلقة بالتصميم والتشغيل والصيانة. سواء كنت تعمل في منشآت معالجة النفط والغاز أو تدير منشآت إنتاج النفط والغاز، ستتمكن من تطوير مهاراتك واكتساب فهما شاملاً لمختلف العمليات.

أهداف الدورة

بنهاية الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم المبادئ الأساسية لأنظمة معالجة النفط والغاز بشكل شامل.
- تحليل الرسوم البيانية لخطوط العمليات P&IDs والمخططات التقنية.
- فهم أنظمة تخزين النفط الخام وأنظمة استعادة البخار.
- دراسة أجهزة الفصل والإجراءات المتبعة في إزالة الماء من النفط الخام.
- تعزيز المهارات في استقرار ومعالجة النفط، الكوندنسات، وسوائل الغاز الطبيعي NGL.
- فهم دور تقنيات معالجة الغاز في تحسين عمليات النفط والغاز.

محاور الدورة

اليوم الأول: نظرة عامة على منشآت معالجة النفط والغاز

- مقدمة حول منشآت معالجة النفط والغاز والعمليات المرتبطة بها.
- العمليات الرئيسية المتضمنة في إنتاج النفط والغاز.
- نظرة عامة على المعدات المستخدمة في منشآت معالجة النفط والغاز ووظائفها.
- الاعتبارات البيئية في عمليات النفط والغاز.
- أساسيات سلامة العمليات وكفاءة التشغيل.



اليوم الثاني: تدفق العمليات والرسوم التقنية

- أساسيات قراءة مخططات العمليات والمعدات P&IDs.
- كيفية تفسير المخططات التقنية والتخطيطات.
- الرموز والمعدات المستخدمة في P&IDs ودورها في تشغيل النظام.
- تمارين عملية لقراءة وفهم P&IDs.
- استخدام الرسوم الفنية في استكشاف الأخطاء وإصلاحها وتحسين العمليات.

اليوم الثالث: تخزين النفط الخام وأنظمة الإنتاج

- مبادئ تصميم وتشغيل أنظمة تخزين النفط الخام.
- فهم أنظمة استعادة البخار وتقنيات التحكم في الانبعاثات.
- أنواع أجهزة الفصل ووظائفها في الإنتاج.
- عمليات إزالة الماء من النفط الخام والمعدات المستخدمة.
- مقدمة في أنظمة معالجة المياه وخطوط الأنابيب.

اليوم الرابع: الاستقرار واستكشاف الأخطاء وإصلاحها

- عمليات استقرار النفط الخام، الكوندنسات، وسوائل الغاز الطبيعي NGL.
- تقنيات تحسين عمليات النفط والغاز.
- المشكلات التشغيلية الشائعة وحلولها.
- دراسات حالة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها في العمليات.
- استراتيجيات الاستجابة للطوارئ وتقنيات استعادة العمليات.

اليوم الخامس: العمليات المتكاملة والتطبيقات العملية

- محاكاة تدفق عمليات معالجة النفط والغاز.
- تمارين عملية في الاستقرار وإزالة الماء.
- أنشطة جماعية لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها في العمليات.
- أفضل الممارسات لضمان سلامة و كفاءة العمليات في المنشآت.
- الختام ومناقشة الدورة، بالإضافة إلى تقييم المشاركين.



لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- تعلم عمليات معالجة النفط والغاز: ستحصل على فهم شامل لجميع عمليات منشآت معالجة النفط والغاز، بما في ذلك أنظمة معالجة الغاز و معدات معالجة الغاز.
- تطوير مهارات التعامل مع المخططات التقنية: ستتعلم كيفية قراءة وتفسير P&IDs بشكل فعال، مما يمكنك من استكشاف الأخطاء وإصلاحها وتحسين العمليات في منشآت النفط والغاز.
- تعزيز الكفاءة التشغيلية: تعلم كيفية تحسين عمليات الإنتاج وتطبيق تقنيات استقرار النفط الخام والغاز والمكثفات، مما يعزز من فعالية المنشآت التي تعمل بها.
- إدارة المخاطر والتحديات التشغيلية: من خلال دراسات الحالة والتمارين العملية، ستكتسب المهارات اللازمة لمعالجة المشكلات التشغيلية الشائعة في منشآت معالجة النفط والغاز.
- التطبيقات العملية في أنظمة معالجة الغاز: ستكون قادرًا على فهم خطوات معالجة الغاز الطبيعي من البداية إلى النهاية، بما في ذلك استراتيجيات تحسين الأداء وتقنيات إزالة الشوائب.

الخاتمة

توفر هذه الدورة التدريبية فرصًا فريدة لفهم عميق لتصميم وتشغيل منشآت معالجة النفط والغاز. من خلال هذا البرنامج، ستتمكن من تحسين مهاراتك في إدارة منشآت النفط والغاز، واستكشاف أخطاء العمليات وحل المشكلات الفنية، فضلاً عن تطوير فهم قوي لتقنيات معالجة الغاز. من خلال التطبيقات العملية والتمارين الجماعية، ستصبح قادرًا على تحسين كفاءة العمليات وضمان سلامة المنشآت.

إذا كنت تعمل في منشآت معالجة النفط والغاز أو تتطلع إلى تعزيز مهاراتك في إدارة منشآت النفط والغاز، فإن هذه الدورة هي فرصتك لتحقيق ذلك، ورفع مستوى كفاءتك في العمل.

