

التدريب على مرافق إنتاج وتكرير النفط



GENTEX[®]
TRAINING CENTER



المقدمة

انطلق في رحلة تعليمية متكاملة من خلال هذه الدورة التدريبية المصممة بعناية لمدة خمسة أيام، والتي تتناول عالم إنتاج النفط والغاز وتشغيل المرافق السطحية. يقدم البرنامج رؤية شاملة لسلسلة القيمة في قطاع النفط والغاز، بدءاً من الاستكشاف والاكتشاف وصولاً إلى التكسير والتخزين والتوزيع في الأسواق النهائية.

ستوفر الدورة مزيجاً من الجوانب النظرية والعملية، بما في ذلك الجيولوجيا البترولية، الحفر، الخزانات، خصائص النفط الخام والغاز الطبيعي، عمليات المعالجة والتكرير، والبنية التحتية للتخزين. كما تسلط الضوء على ديناميكيات الصناعة، التحديات الأمنية، والتقنيات الحديثة التي تعيد تشكيل القطاع.

أهداف دورة التدريب على مرافق إنتاج وتكرير النفط

- التعرف على أصول وتركيب النفط والغاز.
- التعامل مع تعقيدات العمليات النفطية والتحديات الأمنية.
- إتقان تقنيات الاستكشاف والإنتاج والنقل.
- فهم متكامل لسلسلة القيمة في النفط والغاز.
- استيعاب تقنيات المعالجة والتكرير الحديثة.
- تعزيز مهارات حل المشكلات ومعالجة الأعطال التشغيلية.



منهجية الدورة

تعتمد هذه الدورة على المحاضرات التفاعلية، دراسات الحالة، العروض المرئية، والمناقشات الموجهة. كما تشمل أنشطة جماعية وتمارين عملية لضمان التطبيق الواقعي للمفاهيم.

الفئات المستهدفة

هذه الدورة موجهة إلى:

- المهندسين والفنيين في قطاع النفط والغاز.
- موظفي الإنتاج والتشغيل.
- المشرفين على الصيانة والمواقع.
- مسؤولي الصحة والسلامة والبيئة.
- المهنيين الراغبين في بناء معرفة قوية بعمليات النفط والغاز.

محتوى دورة التدريب على مرافق إنتاج وتكرير النفط

اليوم الأول: أساسيات إنتاج النفط والغاز

- دورة حياة إنتاج النفط والغاز
- تكوين النفط والغاز
- أساسيات الجيولوجيا البترولية



- الآبار والخزانات
- خصائص النفط الخام والمنتجات
- عمليات الحفر وإكمال الآبار
- الموارد والاحتياجات
- ديناميكيات الصناعة العالمية

اليوم الثاني: خصائص الخزانات والسوائل

- الوظائف الأساسية في عمليات النفط والغاز
- خصائص النفط الخام والغاز والمنتجات
- الخصائص الفيزيائية للهيدروكربونات
- سلوك موائع المكامن
- أساسيات خصائص الصخور
- الببل والتوتر السطحي
- آليات وطرق الاستخلاص

اليوم الثالث: أساسيات معالجة الغاز

- أساسيات معالجة الغاز
- مقدمة عن الغاز الطبيعي
- تكييف الغاز الطبيعي



- الملوثات والسلامة
- فهم الأنواع الرئيسية للغاز
- موضوعات رئيسية في معالجة الغاز
- السوائل المستخلصة من الغاز
- أهداف تكييف الغاز

اليوم الرابع: العمليات النهائية والتخزين

- محطات النفط والبنية التحتية للتخزين
- أنواع وتصميم الخزانات
- تشغيل وسلامة مزارع الخزانات
- تخزين ونقل النفط
- تصميم وتشغيل محطات التخزين
- لمحة عامة عن عمليات التكرير

اليوم الخامس: التكرير والبتروكيماويات

- إزالة الأملاح
- الأفران الصناعية
- التقطير الحديث للنفط الخام
- مصافي الغاز المكثف



- وحدات المصفاة المكثفة النموذجية
- إنتاج الهيدروجين: إعادة تشكيل الغاز الطبيعي
- خلط الوقود
- أرقام الأوكتان والسيتين
- صناعة البتروكيماويات
- الألكانات، الألكينات، الألكاينات والعطريات
- أنواع البلاستيك

الخاتمة

من خلال إتمام هذه الدورة مع مركز جينتكس للتدريب، سيكتسب المشاركون معرفة متقدمة بعمليات إنتاج النفط ومعالجة المرافق. سيتمكنون من فهم سلسلة القيمة بشكل كامل، وتحسين الأداء التشغيلي، وتعزيز معايير السلامة، وتبني التقنيات الحديثة التي تدفع الصناعة نحو المستقبل. هذه المعرفة تجعلهم أكثر كفاءة في أداء مهامهم وأكثر تأثيراً في تطوير مؤسساتهم والقطاع النفطي العالمي.