JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج

16 – 20 أغسطس 2027

ميونخ

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج

المرجع: 96121_2531 **التاريخ:** 16 – 20 أغسطس 2027 **المكان:** ميونخ **الرسوم:** GBP 6200

تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج دورة تدريبية مدتها أسبوع للمهندسين وموظفي المشاريع والصحة والسلامة والبيئة الجدد على الحقول البحرية المتقادمة، يخرج منها المشاركون بمخطط أولي للمرحلة المتأخرة لأصل واحد. فمع نضوب المكامن وتقادم المنصات المضيفة، تحدد القرارات المتخذة قبل آخر برميل منتج مستوى السلامة والمسؤولية والإنفاق لاحقا. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب هذا المدخل التأسيسي إلى تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج.

لماذا يهم تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج الآن

ثلاث قوى تشكل العمل البحري في أواخر عمر الحقول اليوم: أحواض ناضجة تقترب فيها منصات كثيرة من نهاية إنتاجها المجدي، وشركاء ومالكو منشآت مضيفة يتقاسمون مطلوبات نهاية العمر المالية، وتوقعات متزايدة بشأن النفايات والانبعاثات وحالة قاع البحر بعد الإزالة. والمشغل الذي يستعد مبكرا يمد عمر الحقل حيث يكون ذلك مجديا، ويوقف الإنتاج وفق جدوله الخاص، ويدخل مرحلة الإزالة بآبار نظيفة وأنظمة مفرغة وتقديرات موثوقة. أما من ينجرف إلى وقف الإنتاج دون استعداد فيواجه معدات معطلة وأعمال آبار غير مخطط لها وخلافات حول حصص المسؤولية بين الشركاء.

المستفيدون من تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج

- مهندسو الإنتاج الذين يتابعون تراجع الإنتاج وتكلفة البرميل.
- العاملون في سلامة الآبار الذين يهيئون الآبار للحواجز الدائمة.
- المخططون الذين يرتبون نطاقات المرحلة المتأخرة ونطاقات التكلفة الأولية.
- العاملون في البيئة المسؤولون عن المخزونات الخطرة ومسارات النفايات.
- العاملون في الشؤون التجارية الذين يتولون حصص مسؤولية الشركاء والمخصصات.

ويستفيد فريق الأصل أكثر حين يحضر أعضاؤه من الإنتاج والآبار والبيئة معا.

قدرات تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج

يتدرب المشاركون على الأحكام التي تقع بين حقل في طور التراجع ومنصة جاهزة للإزالة.

- تقييم اقتصاديات الحقل في مرحلته المتأخرة باستخدام منحنيات التراجع وتكلفة البرميل — لتحديد متى يكون وقف الإنتاج مبررا.
- الموازنة بين خيارات تمديد العمر — لتحديد ما إذا كان يمكن تأجيل وقف الإنتاج.
- بناء سجل للآبار يبين حالة الحواجز — لخدمة مهندسي الآبار والشركاء.
- مقارنة خيارات الإزالة — لاختيار الحالة النهائية المفضلة لكل منشأة.
- تطبيق تسلسل النفايات على مواد المنصة والمخزونات الخطرة — لخدمة فرق البيئة ومقاولي التخلص.
- حساب نطاق تكلفة في مرحلة مبكرة — لدعم مخصصات الشركاء وطلبات الموازنة.

مصطلحات تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج الأساسية

- وقف الإنتاج — النقطة التي يتوقف عندها المشغل نهائيا عن إنتاج الهيدروكربونات من حقل أو منشأة.
- الحد الاقتصادي — معدل الإنتاج الذي لا تعود عنده إيرادات الحقل تغطي تكلفة تشغيله.
- سد الآبار وهجرها — إغلاق البئر نهائيا بحواجز تمنع تدفق الموائع إلى السطح أو بين الطبقات.
- التهيئة الهندسية والتنظيف — تفريغ أنظمة المعالجة وغسلها وعزلها لتصبح المنصة آمنة لأعمال الإزالة.
- التقييم المقارن — مقارنة منظمة لخيارات الإزالة وفق معايير السلامة والبيئة والجوانب الفنية والتكلفة.
- المخطط الأولي للمرحلة المتأخرة — وثيقة مبكرة تحدد توقيت وقف الإنتاج والنطاق والخيارات والتكلفة.

تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج يوما بيوم

اليوم 1: سياق الحقل في مرحلته المتأخرة

- منحنيات تراجع الإنتاج — توقع وصول الإنتاج إلى الحد الاقتصادي
- اتجاهات تكلفة التشغيل لكل برميل — رصد ضغوط التكلفة المتأخرة مبكرا
- خيارات تمديد العمر وفرز الربط بالمنشآت القائمة — تأجيل توقيت الوقف أو تأكيده
- اتفاقيات الشركاء وحصص المسؤولية — من يتحمل تكلفة أعمال نهاية العمر
- سجل الأصول وحصر المنشآت — خط الأساس لكل الخيارات اللاحقة

اليوم 2: الاستعداد لوقف الإنتاج

- قائمة جاهزية وقف الإنتاج — التأكد من استعداد الأنظمة والأفراد والتصاريح
- مخزون الهيدروكربونات وتسلسلات الغسل — التهيئة الهندسية الآمنة لأنظمة المعالجة
- وضع التشغيل بلا طاقم وخيارات الحد الأدنى من العمالة — خفض التكلفة قبل الإزالة
- مسح المواد الخطرة — تحديد الترسبات والأسبستوس والمواد المشعة الطبيعية
- خريطة أصحاب المصلحة وانتقال القوى العاملة — إدارة الطواقم في أواخر العمر

اليوم 3: الآبار في نهاية عمرها

- سجل الآبار ومراجعة حالة الحواجز — تحديد نطاق أعمال الهجر الدائم
- فئات تعقيد الهجر — مطابقة الآبار مع أساليب الحفارة أو دونها
- السدادات الإسمنتية والتحقق من الحواجز — إثبات العزل طويل الأمد للطبقات
- قطع أنابيب التوجيه واستردادها — تنظيف مواقع الآبار تحت قاع البحر
- تسلسل حملات الآبار — تجميع الآبار لتقليص زمن السفن

اليوم 4: خيارات الإزالة والنفايات والتكلفة

- خيارات إزالة المنشآت العلوية بصورة أولية — الرفع الواحد أو التقطيع أو عكس التركيب
- الحالات النهائية للهياكل الحاملة وخطوط الأنابيب — إزالة كاملة أو جزئية أو الإبقاء
- مصفوفة معايير التقييم المقارن — اختيار الخيار المفضل بشفافية
- تسلسل النفايات ومسارات التخلص على اليابسة — إعادة الاستخدام والتدوير والطمر
- نطاقات التكلفة المبكرة وعدم اليقين — تحديد مخصصات يقبلها الشركاء

اليوم 5: تطبيق المخطط الأولي للمرحلة المتأخرة

- إحاطة الأصل محل الدراسة — تطبيق فرز التراجع والتكلفة على حقل واحد
- قرار توقيت وقف الإنتاج — اختبار خيارات تمديد العمر مقابل الحد الاقتصادي
- ورقة نطاق الآبار والمنشآت — دمج خيارات الهجر والإزالة
- سجل النفايات والبيئة — ربط المخزونات الخطرة بمسارات التخلص
- تجميع المخطط الأولي للمرحلة المتأخرة — التوقيت والنطاق والخيارات ونطاق التكلفة

تطبيق تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج بعد الدورة

- إجراء فرز للتراجع وتكلفة البرميل على حقل متقادم واحد ومشاركة الحد الاقتصادي المتوقع.
- إعداد سجل آبار لمنصة واحدة يبين حالة الحواجز وفئات الهجر.

أسئلة حول تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج

ما هو تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج ولماذا يهم الآن؟

هو إعداد الحقل البحري المتقادم لنهاية الإنتاج ثم الإزالة. ويهم الآن لأن منصات كثيرة تقترب من حدها الاقتصادي، والقرارات المبكرة بشأن الآبار والأنظمة والنفايات تحدد المسؤولية والإنفاق لاحقا.

من يستفيد أكثر من تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج؟

يستفيد أكثر المهندسون وموظفو المشاريع والصحة والسلامة والبيئة الجدد على الأصول المتقادمة، ويزداد الأثر حين يحضر أعضاء فريق أصل واحد معا.

كيف يختلف تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج عن دورة هندسة الإزالة؟

هذه دورة تأسيسية تركز على السنوات السابقة للإزالة: الاقتصاديات وجاهزية وقف الإنتاج وسجلات الآبار والخيارات المبكرة. أما دورة هندسة الإزالة فتتعمق في أساليب الرفع الثقيل والخدمات اللوجستية البحرية.

ماذا تكتسب من تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج؟

تعود بمخطط أولي للمرحلة المتأخرة لأصل واحد، يحدد توقيت وقف الإنتاج ونطاق الآبار وخيارات الإزالة ومسارات النفايات ونطاق التكلفة الذي يمكنك مشاركته مع الشركاء.

تخطيط المرحلة المتأخرة للأصول البحرية ووقف الإنتاج: الطريق إلى الأمام

يدعم المخطط الأولي للمرحلة المتأخرة أولا قرار توقيت وقف الإنتاج. ويستخدمه مديرو الأصول والشركاء لتحديد المخصصات وطلب مسوحات المواد الخطرة. وبعد أول استخدام له، يستحق التقييم المقارن لخيارات الإزالة مراجعة ثانية مع حلول بيانات المسوحات الفعلية محل الافتراضات المبكرة.