JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة متقدمة في تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية

2 – 6 أغسطس 2027

الدار البيضاء

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة متقدمة في تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية

المرجع: 2806_107557 **التاريخ:** 2 – 6 أغسطس 2027 **المكان:** الدار البيضاء **الرسوم:** GBP 4900

دورة تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية دورة تدريبية مدتها أسبوع لمخططي الإمداد والتوزيع والخدمات اللوجستية الذين يقررون كيف يصل النفط الخام والغاز والوقود المكرر إلى المستودعات والعملاء، ويخرج المشاركون منها بخطة إمداد إقليمية للمنتجات. فسعة خطوط الأنابيب وتوافر الناقلات ومخزون المستودعات تتغير اليوم أسرع مما تفترضه الموازنات السنوية. وتضع جوبيتر برايم للتدريب تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية في هذا الإطار التجاري الأوسع.

لماذا يهم تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية الآن

تلتقي في شبكة الإمداد ثلاثة ضغوط: محطات الوقود والمشترون الصناعيون الذين ينتظرون تسليما دون نفاد، وسعة نقل تضيق عند إيقاف خط أنابيب أو تأخر سفينة، وإدارات المالية التي تراقب رأس المال العامل المحبوس في مخزون الخزانات. والمؤسسة التي توازن بين خطوط الأنابيب والناقلات البحرية والسكك الحديدية والطرق معا تنقل المنتج بكلفة أقل لكل متر مكعب، أما التي تخطط لكل وسيلة منفردة فتدفع رسوم التأخير البحري وتكاليف الشحن الطارئ بالشاحنات وخسائر خفض درجة المنتج.

المستفيدون من تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية

- المسؤولون عن موازين المنتجات الشهرية بين المصافي وأرصفة الاستيراد والمستودعات الداخلية
- المسؤولون عن تسلسل دفعات خطوط الأنابيب وترشيح الناقلات البحرية
- المسؤولون عن توزيع عربات صهاريج السكك الحديدية وصهاريج الطرق على المستودعات
- المسؤولون عن كلفة الشحن واتفاقيات المبادلة وتقارير هامش الإمداد
- المسؤولون عن سلامة جودة المنتج خلال النقل والتخزين

تستفيد إدارة الإمداد أكثر حين يحضر مخططوها ومجدولوها ومختصو الجودة فيها معا.

قدرات تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية

يتتبع المشاركون المنتج من مصدره حتى المستودع، ويزنون كل مسار مقابل الكلفة والوقت وسلامة الجودة.

- بناء ميزان إقليمي للمنتجات من توقعات الطلب وإنتاج المصافي — قرارات الإمداد الشهرية
- مقارنة مسارات الأنابيب والناقلات والسكك والطرق على أساس الكلفة الواصلة لكل متر مكعب — اختيار وسيلة النقل
- حساب أيام التغطية والحد الأدنى للمخزون التشغيلي في خزانات المستودع — أهداف المخزون لدى المالية
- تصميم تقويم الدفعات والترشيحات وفق حدود الخزانات والأرصفة — المجدولون ومشغلو المستودعات
- تحديد نقاط ضبط الجودة لقطع مناطق التداخل والتلوث وأخذ العينات — المسؤولون عن سلامة المنتج
- اختبار الشبكة أمام الأعطال وارتفاعات الطلب المفاجئة — قادة أمن الإمداد والشؤون التجارية

مصطلحات تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية الأساسية

- ميزان المنتجات — جدول يطابق مصادر الإمداد مع الطلب حسب الدرجة والموقع والشهر لكشف الفائض والعجز.
- الكلفة الواصلة — الكلفة الكاملة لإيصال المنتج إلى المستودع، وتشمل الشراء والشحن والفاقد والتخزين والمناولة.
- منطقة التداخل — المنطقة المختلطة بين دفعتين متتاليتين في خط الأنابيب، وتقطع إلى الدرجة الأدنى أو يعاد تكريرها.
- رسوم التأخير البحري — مبلغ يدفع لمالك السفينة حين يتجاوز التحميل أو التفريغ المدة المتفق عليها.
- مبادلة المنتجات — اتفاق يتبادل فيه موردان كميات في مواقع مختلفة لتقليل مسافة الشحن.
- الحد الأدنى للمخزون التشغيلي — أدنى مخزون في الخزانات يبقي المستودع عاملا بأمان ويفي بواجبات الإمداد.

تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية يوما بيوم

اليوم 1: شبكة الإمداد وضغوطها

- رسم الشبكة من المصدر إلى المستودع — المسار الفعلي لكل درجة منتج
- أنماط الطلب حسب الدرجة والموسم — أفق التخطيط والتعرض لذروة الطلب
- أدوار التوزيع الأولي والثانوي — ملكية كل مرحلة من مراحل الإمداد
- إنتاج المصافي وشحنات الاستيراد — خيارات الإمداد لكل إقليم
- تفكيك هيكل كلفة الإمداد — أين يكسب الهامش وأين يضيع

اليوم 2: المقارنة بين وسائل النقل

- سعة خطوط الأنابيب وتخطيط دورة الدفعات — حدود التدفق وتسلسل الدرجات
- اقتصاديات شحنات الناقلات الساحلية والرحلات — حجم الشحنة وخيارات أجرة الشحن
- دوران أسطول عربات الصهاريج على السكك الحديدية — جدوى الممرات الداخلية
- صهاريج الطرق للتغطية المؤقتة والمسافات الطويلة — المرونة مقابل كلفة الوحدة
- نموذج مقارنة الكلفة الواصلة — اختيار وسيلة النقل لكل مسار

اليوم 3: تخزين المستودعات وتخطيط المخزون

- تخصيص الخزانات حسب الدرجة — السعة القابلة للاستخدام وقواعد الفصل
- أيام التغطية ونقاط إعادة الطلب — توقيت إعادة التموين لكل مستودع
- رأس المال العامل في تعبئة الخطوط وبقايا الخزانات — أهداف المالية والمخزون
- اتفاقيات مبادلة المنتجات واقتراضها — وفورات الشحن بين الموردين
- مطابقة المخزون وتتبع فاقد النقل — فجوات القياس بين المواقع

اليوم 4: سلامة جودة المنتج والتخطيط للانقطاع

- قواعد قطع مناطق التداخل وخفض الدرجة — القيمة المفقودة عند تغيير الدفعات
- نقاط أخذ العينات وشهادات الجودة — قرارات الإفراج عند الاستلام
- منع التلوث في الخزانات والخطوط المشتركة — خيارات التنظيف والغسل
- سيناريوهات انقطاع خطوط الأنابيب والأرصفة — خيارات المسارات البديلة
- تتبع التعرض لرسوم التأخير ومدد الرسو — انضباط جدولة السفن

اليوم 5: ممارسة خطة الإمداد الإقليمية للمنتجات

- حالة ميزان إقليمي باستخدام أنماط الطلب من اليوم 1 — صورة العجز والفائض
- تمرين اختيار الوسيلة بنموذج الكلفة من اليوم 2 — توصيات المسارات
- أهداف مخزون المستودعات بأساليب اليوم 3 — الموازنة بين المخزون والسيولة
- تمرين انقطاع بسيناريوهات اليوم 4 — تسلسل التعافي والمسؤولون عنه
- خطة الإمداد الإقليمية للمنتجات — المسودة النهائية لقيادة الإمداد

تطبيق تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية بعد الدورة

- إعادة بناء ميزان المنتجات للشهر المقبل في إقليم واحد وعرض مزيج وسائل النقل مع الكلفة الواصلة لكل مسار.
- إعادة حساب الحد الأدنى للمخزون التشغيلي وأيام التغطية لمستودعين والاتفاق مع التشغيل على نقاط إعادة طلب معدلة.

أسئلة حول تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية

ما تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية ولماذا يهم الآن؟

هو تخطيط وصول الخام والغاز والوقود إلى المستودعات بالوسيلة المناسبة ومستوى المخزون الصحيح. ويهم الآن لأن سعة النقل والطلب يتغيران بسرعة بينما يحبس المخزون السيولة.

من الأدوار الأكثر استفادة من تدريب تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية؟

يستفيد أكثر مخططو الإمداد ومجدولو الأنابيب والسفن ومنسقو توزيع المستودعات ومحللو الشحن ومختصو الجودة.

كيف يختلف تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية عن دورة تشغيل المستودعات؟

ينظر إلى الشبكة كلها لا إلى موقع واحد، فيتناول موازين المنتجات واختيار الوسيلة وأهداف المخزون والتعافي من الانقطاع بدلا من الأرصفة ومنصات التحميل.

ماذا تعود به من تدريب تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية؟

تعود بمسودة خطة إمداد لإقليم، تضم ميزان المنتجات والمسارات المختارة وأهداف المخزون واستجابة مختبرة للانقطاع.

تخطيط شبكات إمداد المنتجات البترولية: الطريق إلى الأمام

توجه خطة الإمداد الإقليمية للمنتجات أولا مزيج وسائل النقل وترشيحات الشحنات للشهر المقبل. ويستخدمها مخططو الإمداد والمجدولون والقادة التجاريون للاتفاق على المسارات ومستويات المخزون استنادا إلى أرقام واحدة. وبعد أول دورة تطبيق، تستحق افتراضات الكلفة الواصلة واتفاقيات المبادلة المراجعة، لأن أجور الشحن وإنتاج المصافي يتغيران.