CORE CONCEPT

دورة عمليات الشحن بالسكك الحديدية والمحطات متعددة الوسائط: تخطيط قطارات البضائع وإدارة العربات وربط الموانئ

27 – 31 ديسمبر 2026

الرياض - فندق خمس نجوم في حي كافد

دورة عمليات الشحن بالسكك الحديدية والمحطات متعددة الوسائط: تخطيط قطارات البضائع وإدارة العربات وربط الموانئ

المرجع: 1992_29442 **التاريخ:** 27 – 31 ديسمبر 2026 **المكان:** الرياض - فندق خمس نجوم في حي كافد **الرسوم:** SAR 20000

مقدمة:

دورة عمليات الشحن بالسكك الحديدية والمحطات متعددة الوسائط دورة تمتد أسبوع لمخططي خدمات الشحن ومراقبي أسطول العربات ومسؤولي المحطات والموانئ الجافة، وتنتهي بإعداد خطة خدمة الشحن بالسكك الحديدية وتشغيل المحطة لجهة الحالة. فالممرات الحديدية تخسر حمولاتها لصالح الشاحنات حين تبقى المسارات المحجوزة غير مستغلة، وتتكدس العربات في الخطوط الجانبية، وتنتظر الحاويات أياما بين الرصيف والقطار. ويتولى المشاركون فعليا جدولة قطارات البضائع أو توزيع العربات أو إدارة مناوبات المحطات، ويتدربون عبر دراسات حالة على مخططات سير القطارات وسجلات العربات وبيانات ساحات المحطات. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- تصميم خدمات الشحن بالسكك الحديدية باختيار نموذج القطار الكامل أو العربات المفردة أو المكوك متعدد الوسائط لكل تدفق بضائع ولكل عميل
- بناء تعرفة الشحن وأسعار العقود من تكلفة النقل على الخط ومناولة المحطات واستئجار العربات وإعادة الفارغ منها
- تخطيط مسارات قطارات البضائع وطلبات الحجز وطول القطار ووزنه الإجمالي ضمن حدود مقاس التحميل وحمولة المحور
- رفع إنتاجية أسطول العربات بتحليل دورة العربة وإعادة تموضع العربات الفارغة وصيانتها وفق حالتها الفعلية
- تنظيم تحميل الحاويات والبضائع السائبة ورصها وإرسالها في محطات السكك الحديدية متعددة الوسائط والموانئ الجافة المرتبطة بالموانئ البحرية
- متابعة مؤشرات أداء الشحن بالسكك الحديدية مثل دورة العربة ومدة بقاء الحاويات في المحطة وانضباط وصول القطارات ومعالجة الفجوات

الفئة المستهدفة:

- مخططو خدمات الشحن المسؤولون عن خطط القطارات وطلبات حجز المسارات وجداول خدمة العملاء
- مراقبو أسطول العربات المسؤولون عن توزيع العربات وإعادة تموضعها والإفراج عنها بعد الصيانة
- مسؤولو المحطات متعددة الوسائط والموانئ الجافة المسؤولون عن عمليات الساحة والرافعات والبوابات
- منسقو الربط بين السكك الحديدية والموانئ المسؤولون عن نقل الحاويات من الرصيف إلى القطار وقطارات المكوك
- المديرون التجاريون المسؤولون عن تعرفة الشحن بالسكك الحديدية وعقودها وحسابات الشاحنين
- مديرو الخدمات اللوجستية المسؤولون عن تحويل أحجام البضائع السائبة والحاويات إلى الممرات الحديدية

محاور الدورة:

اليوم 1: سوق الشحن بالسكك الحديدية وتدفقات البضائع ونماذج الخدمة

- مقارنة نماذج القطار الكامل والعربات المفردة والنقل متعدد الوسائط
- رسم تدفقات المعادن والحبوب والبتروكيماويات والحاويات
- منحنى تكلفة السكك الحديدية مقابل الشاحنات ومسافة التعادل
- متطلبات الشاحنين من مدة العبور وموثوقية الخدمة
- مراجعة الوضع الراهن للممر الحديدي ببيانات الطن الكيلومتري

اليوم 2: تصميم خدمة الشحن والتعرفة وقيود العربات والقاطرات

- حدود مقاس التحميل وحمولة المحور وأقصى طول للقطار
- اختيار عربات الصب المخروطية والمسطحة والمنخفضة والصهريجية
- جدوى رص الحاويات على طابقين وفحص الخلوص
- بناء تعرفة الشحن من عناصر تكلفة الخط والمناولة
- شروط الدفع مقابل السعة المحجوزة وتعهدات الأحجام في عقود النقل الحديدي

اليوم 3: تخطيط قطارات البضائع وتوزيع المسارات ومراقبة أسطول العربات

- إعداد مخطط سير قطار البضائع وطلب المسار
- تقاسم المسارات مع قطارات الركاب ونوافذ التشغيل الليلي
- حساب دورة العربة من التحميل حتى العودة
- خطة إعادة تموضع العربات الفارغة وورقة تحديد حجم الأسطول
- تخطيط الإفراج عن العربات بعد الصيانة وفق المسافة المقطوعة وسجلات الحالة

اليوم 4: المحطات متعددة الوسائط والموانئ الجافة والربط مع الموانئ البحرية

- تخطيط المحطة متعددة الوسائط بخطوط التحميل وساحات رص الحاويات
- معدلات إنتاجية رافعات الرص الممتدة والرافعات الجسرية والناقلات الحاضنة
- صوامع التحميل وقلابات العربات الدوارة وحفر تفريغ عربات الصب
- جدولة قطارات المكوك بين الميناء البحري ومستودع الحاويات الداخلي
- تشخيص مدة بقاء الحاويات وازدحام البوابات ومخاطر غرامات التأخير

اليوم 5: دراسات حالة لإعداد خطة خدمة الشحن وتشغيل المحطة

- حالة مكوك حاويات بعربات معطلة ومسارات ضائعة
- حالة قطار معادن كامل يعاني اختناقا في صومعة التحميل
- حالة ميناء جاف يواجه احتجازا جمركيا وفيضا في الساحة
- لوحة مؤشرات أداء الشحن لدورة العربة ومدة البقاء والانضباط
- استكمال خطة خدمة الشحن بالسكك الحديدية وتشغيل المحطة ومراجعتها بين المشاركين

المهارات التي ستكتسبها:

- اختيار نموذج خدمة الشحن
- حساب تكلفة النقل الحديدي
- تخطيط مسارات قطارات البضائع
- تحليل دورة العربة
- إعادة تموضع العربات الفارغة
- إنتاجية مناولة المحطات
- جدولة مكوك الرصيف والقطار
- تشخيص مؤشرات أداء الشحن

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تقديم خطة خدمة الشحن بالسكك الحديدية وتشغيل المحطة إلى مدير العمليات والمسؤول التجاري أساسا لخطة القطارات في الموسم التالي
- تحديد تدفقات البضائع المناسبة للقطار الكامل أو العربات المفردة أو مكوك الحاويات وبأي تعرفة
- تجنب العربات المعطلة والمسارات غير المستغلة وطول بقاء الحاويات وغرامات التأخير التي تعيد الشاحنين إلى الشاحنات
- توجيه المخططين ومشرفي المحطات ومراقبي الأسطول في قياس دورة العربة واستغلال المسارات ومدة البقاء

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يقدم المشارك خطة خدمة الشحن بالسكك الحديدية وتشغيل المحطة إلى مدير العمليات والمسؤول التجاري ومدير المحطة. ويعتمد الفريق التجاري على بناء التكلفة واختيار نموذج الخدمة في تسعير عروض الشاحنين، ويستخدم المخططون أرقام المسارات والعربات لوضع خطة القطارات التالية، ويستعين مسؤولو المحطات والموانئ الجافة بمعدلات المناولة لتوزيع الرافعات وطواقم البوابات. وبعد أول شهر تشغيل كامل يراجع الفريق دورة العربة ومدة بقاء الحاويات وانضباط القطارات مقارنة بالخطة، ثم يعدل حجم الأسطول أو المسارات المحجوزة عند الحاجة.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة عمليات الشحن بالسكك الحديدية والمحطات متعددة الوسائط؟

يحتاج المشارك إلى خبرة عملية في تخطيط قطارات البضائع أو توزيع العربات أو إدارة مناوبات المحطات أو بيع خدمات النقل الحديدي. ويساعده إحضار خطط قطارات أو سجلات عربات أو بيانات ساحات بعد إخفاء الهوية على تطبيق تمارين التكلفة والمسارات ودورة العربة على ممره.

بم تختلف دورة عمليات الشحن بالسكك الحديدية والمحطات متعددة الوسائط عن دورة إدارة عمليات السكك الحديدية العامة؟

تركز هذه الدورة على البضائع: تصميم الخدمة والتعرفة وأسطول العربات ومناولة المحطات والربط مع الموانئ البحرية. أما دورات عمليات السكك العامة فتتناول الإشارات وجداول قطارات الركاب ومراكز التحكم وصيانة المسار، ولا تظهر هنا إلا حيث تقيد مسارات الشحن.

لماذا تعتمد عمليات الشحن بالسكك الحديدية إلى هذا الحد على المحطات متعددة الوسائط؟

لأن نقل البضائع بين الطريق والسكة والسفينة قد يكلف أكثر من رحلة القطار نفسها. فبطء حركة الرافعات وطول بقاء الحاويات وتعثر حركة البوابات تمحو ميزة التكلفة، لذا تحدد إنتاجية المحطة قدرة الممر الحديدي على منافسة الشاحنات.

ماذا يعود به المشارك من دورة عمليات الشحن بالسكك الحديدية والمحطات متعددة الوسائط؟

يعود المشارك بخطة خدمة الشحن بالسكك الحديدية وتشغيل المحطة لجهة الحالة، مع بناء للتعرفة وورقة للمسارات وأسطول العربات وفحص لطاقة المناولة في المحطة ولوحة مؤشرات أداء يمكن تكييفها لعملياته.