



الأاديمية الإسكندنافية  
للتدريب والتطوير



# دورة: التميز والابداع في الهندسة الانشائية وتصميم أداء الخرسانة في المنشآت

الكود	المدينة	الفندق	بداية التدريب	نهاية التدريب	السعر	لغة الدورة - الساعات
CPC-746	هامبورج (ألمانيا)	قاعة فندقية	2027-02-01	2027-02-05	€ 5950	العربية - 25

## الأهداف العامة للدورة التدريبية

- إرساء مبادئ الفكر الهندسي لدى المشاركين وخلق كوادر هندسية متخصصة في هذا المجال
- التعرف على عيوب المباني الخرسانية وتشخيصها وتحديد كل دقة مما يترتب عليه تحديد سلامة المنشأ الخرساني وتقرير ما إذا كان المنشأ الخرساني يستلزم تدعيم وتقوية أم خلاف ذلك.
- دراسة الطرق التقليدية والحديثة في معالجة العيوب وتدعيم المنشآت الخرسانية.
- التعرف بالوسائل الحديثة والأجهزة العلمية على تشخيص عيوب الخرسانة والحكم على سلامة المنشآت
- دراسة أمثلة واقعية لمنشآت معيبة ودراسة كيفية تشخيصها ومعالجتها.
- توضيح أهمية التنفيذ الجيد في تلاشي عيوب الخرسانة .

## المحتويات العلمية للدورة التدريبية

تحديد موقع وأبعاد المنشأ الخرساني والغرض من استخدامه .

رفع أبعاد المنشأ الخرساني إنشائياً ( كمرات - أعمدة - بلاطات)

الاستعانة بالرسومات الهندسية أن وجدت .

تحديد عمر المنشأ الخرساني وظروف تنفيذه .



تحديد أماكن الشروخ وحجمها وشكلها.

أنواع شروخ الخرسانة (عيوب تنفيذية ، تصميمية ، عيوب ناتجة عن التآكل و تحرك التربة والشدات الخرسانية والكيمائيات و درجات الحرارة العالية وغيرها ).

عمل متابعة حقلية للشروخ عن طريق مراقبتها بالوسائل الممكنة .

تحديد أماكن الانهيارات والتلفيات الموجودة بالمنشأ .

طرق تشخيص عيوب الخرسانة باستخدام الأجهزة اللازمة مثل ( الترسونيك برفوميتر، قياس الشروخ ، الهمرست ، الكورتست ) .

تحديد مقاومة الخرسانة باستعمال مطرقة شميدت واختبار القلب وغيرها .

تصنيف الشروخ والانهيارات طبقاً لحجمها وشكلها وأماكنها .

طرق علاج عيوب الخرسانة من خلال (تدعيم القطاعات الخرسانية بقمصان خرسانية و قطاعات حديدية ، حقن التربة ، حقن الخرسانة ) .

الحكم على سلامة المنشآت من خلال ( اختبارات التحميل ، اختبارات تحديد اجتهادات الخرسانة ، اختبارات نسبة التآكل ) .

أمثلة واقعية:

- أمثلة على تقييم المنشآت.
- أمثلة على تدعيم منشآت خرسانية بواسطة المواد المركبة المستحدثة.
- إعداد التقرير النهائي لتشخيص العيوب والحكم على سلامة المنشأ.



الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير تعتمد على أحدث الأساليب العلمية والمهنية في مجالات التدريب وتنمية الموارد البشرية، بهدف رفع كفاءة الأفراد والمؤسسات. يتم تنفيذ البرامج التدريبية وفق منهجية متكاملة تشمل:

- المحاضرات النظرية المدعومة بعروض تقديمية (PowerPoint) ومقاطع مرئية (فيديوهات وأفلام قصيرة).
- التقييم العلمي للمتدربين قبل وبعد البرنامج لقياس مدى التطور والتحصيل العلمي.
- جلسات العصف الذهني وتطبيقات عملية للأدوار من خلال تمثيل المواقف العملية.
- دراسة حالات عملية مصممة خصيصاً لتلائم المادة العلمية وطبيعة عمل المشاركين.
- اختبارات تقييمية تُجرى في نهاية الدورة لتحديد مدى تحقيق الأهداف التدريبية.

يحصل كل مشارك على المادة العلمية والعملية للبرنامج مطبوعة ومحفوظة على CD أو فلاش ميموري، مع تقديم تقارير مفصلة تشمل الحضور والنتائج النهائية مع التقييم العام للبرنامج.

يتم إعداد المادة العلمية للبرامج التدريبية بطريقة احترافية على يد نخبة من الخبراء والمتخصصين في مختلف المجالات والتخصصات. في ختام البرنامج، يحصل المشاركون على شهادة حضور مهنية موقعة ومعتمدة من الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير.

### أوقات البرنامج:

- من الساعة 9:00 صباحاً حتى 2:00 ظهراً في المدن العربية.
- من الساعة 10:00 صباحاً حتى 3:00 ظهراً في المدن الأوروبية والآسيوية.

### البرامج التدريبية تتضمن :

- استراحة قهوة يوميا خلال المحاضرات لضمان راحة المشاركين.



## شركاؤنا في النجاح





## الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير

English Courses +46700414979 Arabic Courses +46700414959 +46114759991

scandinavianacademy.net info@scandinavianacademy.net

Ståthögavägen 38, 602 23 Norrköping - Sweden