



الهندسة وأعمال البناء



الأاديمية الإسكندنافية  
للتدريب والتطوير



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

الكود	المدينة	الفندق	البداية	النهاية	السعر	عدد الساعات
CPC-746	زيورخ (سويسرا)	قاعة فندقية	2024-06-10	2024-06-14	€ 5950	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 ما 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 في مملكة السويد تعتمد أساليب حديثة في مجال التدريب وتطوير المهارات وتعزيز كفاءة تطوير الموارد البشرية. تضمن الأكاديمية تقديم تجربة تدريبية شاملة تشمل ما يلي:

- **المحاضرات النظرية:**
  - نقدم المعرفة من خلال عروض تقديمية متقدمة مثل البوربوينت والمواد المرئية مثل الفيديوهات والأفلام القصيرة.
- **التقييم العلمي:**
  - نقيم مهارات المتدربين قبل وبعد الدورة لضمان تطورهم.
- **العصف الذهني والتفاعل:**
  - نشجع على المشاركة الفعالة من خلال جلسات العصف الذهني وتطبيق المفاهيم من خلال تمثيل الأدوار.
- **الحالات العملية:**
  - نقدم حالات عملية تتوافق مع المحتوى العلمي واحتياجات المتدربين في مجالاتهم الخاصة.
- **التقييم النهائي:**
  - التقييم النهائي في نهاية البرنامج لتقييم استيعاب المعرفة.
- **المواد التعليمية:**
  - يتم توفير المواد العلمية والعملية للمشاركين على وسائط متعددة مثل ورق مطبوع وأقراص سي دي وأجهزة الفلاش ميموري
- **تقارير الحضور والنتائج:**
  - نقوم بإعداد تقارير حضور مفصلة للمشاركين ونقدم تقييماً شاملاً للبرنامج.
- **المحترفين والخبراء:**
  - يتم إعداد المحتوى العلمي للبرنامج بواسطة أفضل الأساتذة والمدرسين في مجموعة متنوعة من التخصصات.
- **شهادة اتمام مهنية:**
  - يتم منح المتدربين شهادة اتمام مهنية تصدر عن الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير في مملكة السويد، ويمكن التصديق عليها من الخارجية السويدية برسوم اضافية.
- **أوقات البرامج:**
  - تعقد البرامج التدريبية من الساعة 10:00 صباحاً حتى الساعة 2:00 بعد الظهر، ويتضمن جلسات بوفيه لتقديم وجبات خفيفة أثناء المحاضرات.



## الأكاديمية الإسكندنافية للتدريب والتطوير

English Courses +46700414979 Arabic Courses +46700414959 +46114759991

scandinavianacademy.net info@scandinavianscademy.net

Timmermangatan 100 B.O.X 60359 Norrköping - Sweden