



إدارة وصيانة الأصول والعقارات  
والتخطيط العمراني



الأكاديمية الإسكندنافية  
للتدريب والتطوير



# دورة: المواد والتكنولوجيا المتقدمة في صناعة ، إصلاح وحماية الخرسانة

| الكود    | المدينة       | الفندق      | البداية    | النهاية    | السعر  | عدد الساعات |
|----------|---------------|-------------|------------|------------|--------|-------------|
| AMC-1206 | باريس (فرنسا) | قاعة فندقية | 2024-04-08 | 2024-04-12 | € 5450 | 25          |

## الأهداف التدريبية

- التعرف على نهج إدارة المشاريع الجديدة.
- فهم أساليب التصميم الجديدة والتميز بين الرموز والمعايير.
- معرفة المواد الجديدة في صناعة الخرسانة.
- التعرف على طرق البناء المتقدمة.
- التعرف على الخرسانة عالية الأداء (HPC) والخرسانة عالية القوة (HSC) والخرسانة ذاتية الدمج (SCC).
- التعرف على جميع المواد الحديثة وطريقة الإصلاح.
- القدرة على تصميم وتنفيذ CFRP لتقوية الخرسانة.

## الكفاءات المستهدفة

- تقنيات متقدمة في الكود والمعايير.
- مواد متقدمة في البناء الخرساني.
- مواد جديدة لزيادة متانة الخرسانة.
- طريقة البناء المتقدمة لتكون هيكل مستدام.
- مواد وتقنيات متقدمة لإصلاح الخرسانة.
- البوليمر المقوى بألياف الكربون (CFRP) في إصلاح الهياكل الخرسانية وتقويتها.
- طرق الحماية من التآكل.

## محتوى الدورة

- مقدمة في مواد البناء الحديثة:
  - ضبط جودة الخرسانة
  - مزيج تصميم الخرسانة
  - الخرسانة عالية القوة والخرسانة عالية الأداء
  - المواد والمكونات الإضافية الخاصة



- الممارسات الإنشائية للخرسانة في منطقة الخليج
- محاذير عمليات الخرسانة المختلفة في الطقس الحار في منطقة الخليج
- طرق الاختبار القياسية للخرسانة غير التقليدية وتعزيزها
- **خصائص الخرسانة عالية القوة (HSC) والخرسانة فائقة الأداء (HPC)**
  - الخرسانة عالية القوة "بشكل عام"
  - إضافات متقدمة في الخرسانة المسلحة
  - أنواع الإضافات والقيود الخرسانية
  - (GGBS)، الرماد المتطاير وأبخرة السيليكا
  - الخرسانة عالية القوة
  - خلط الخرسانة عالية القوة
  - وضع وضغط خرسانة عالية القوة
  - ظاهرة التآكل في قضبان الصلب
- **التآكل والتقنيات والمواد المتقدمة للحماية:**
  - طرق الاختبار القياسية لخصائص قضبان FRP
  - المواصفات الفنية للخرسانة والتسليح
  - حماية حديد التسليح من التآكل بواسطة المواد المتقدمة
  - أنواع التعزيز غير التقليدية المستخدمة في الهياكل الخرسانية
  - قضبان مجلفنة ومطلية بمادة الإيبوكسي
  - تقوية البلاستيك المقوى بالألياف (FRP) للخرسانة
  - مثبت أنودي
  - المواصفات القياسية للقضبان المطلية بالإيبوكسي
- **المواد والتقنيات المتقدمة لإصلاح الخرسانة:**
  - الخرسانة المطاطية
  - الخرسانة خفيفة الوزن
  - الخرسانة بالألياف
  - تقييم الهيكل الحالي
  - تحديد إجراء الإصلاح
  - طرق إصلاح الاتفاقية للبلطة والشعاع
  - إصلاح الأساس بواسطة مواد جديدة
  - استخدام قسم الصلب لإصلاح الخرسانة المعدلة اللاتكس
  - المواصفات والأدلة القياسية
  - الخرسانة المعدلة
  - الخصائص والتطبيقات



• استخدام CFRP للإصلاح:

- تقنية الإصلاح باستخدام CFRP
- تصميم فلسفة CFRP
- اختيار المواد المعقولة
- تنفيذ CFRP
- البرامج المتقدمة للفحص والإصلاح



## 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 تطوّرهم.
- 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 وسائل 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 والمدرّبين 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 إضافية.
- 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