

# € TRAINING

اختبار وتقييم المنشآت الخرسانية

11 - 15 أغسطس 2024  
Online



## اختبار وتقييم المنشآت الخرسانية

رمز الدورة: A823 تاريخ الإ انعقاد: 11 - 15 أغسطس 2024 دولة الإ انعقاد: Online - التكلفة: 2500 يورو

### مقدمة عن البرنامج التدريبي:

تم تصميم هذا البرنامج لمنحك الفرصة للتعرف على اختبار وتقييم وإصلاح الهياكل الخرسانية. يمكنك أيضاً استخدام هذه الدورة لتحسين معرفتك ومهاراتك في تصميم وبناء المنشآت الخرسانية. ستساعدك هذه الدورة التدريبية على فهم كيفية استخدام خطط إدارة الأزمات والطوارئ حتى تنجح.

### أهداف البرنامج التدريبي:

#### في نهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

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

### الفئات المستهدفة:

- العاملين في مجالات فحص المنشآت الخرسانية وتقييمها واصلاحها.
- العاملين في مجالات تصميم وانشاء المنشآت الخرسانية ومراقبة الجودة وصيانة واصلاح المنشآت.

### محاور البرنامج التدريبي:

#### الوحدة الأولى:

- تحديد موقع وأبعاد المنشأ الخرساني والغرض من استخدامه .
- رفع أبعاد المنشأ الخرساني إنشائياً كمرات - أعمدة - بلاطات
- الاستعانة بالرسومات الهندسية ان وجدت .
- تحديد عمر المنشأ الخرساني وظروف تنفيذه .

#### الوحدة الثانية:

- 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 وغيره

#### الوحدة الثالثة:

- 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 .

### الوحدة الرابعة:

- 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 .

### الوحدة الخامسة:

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