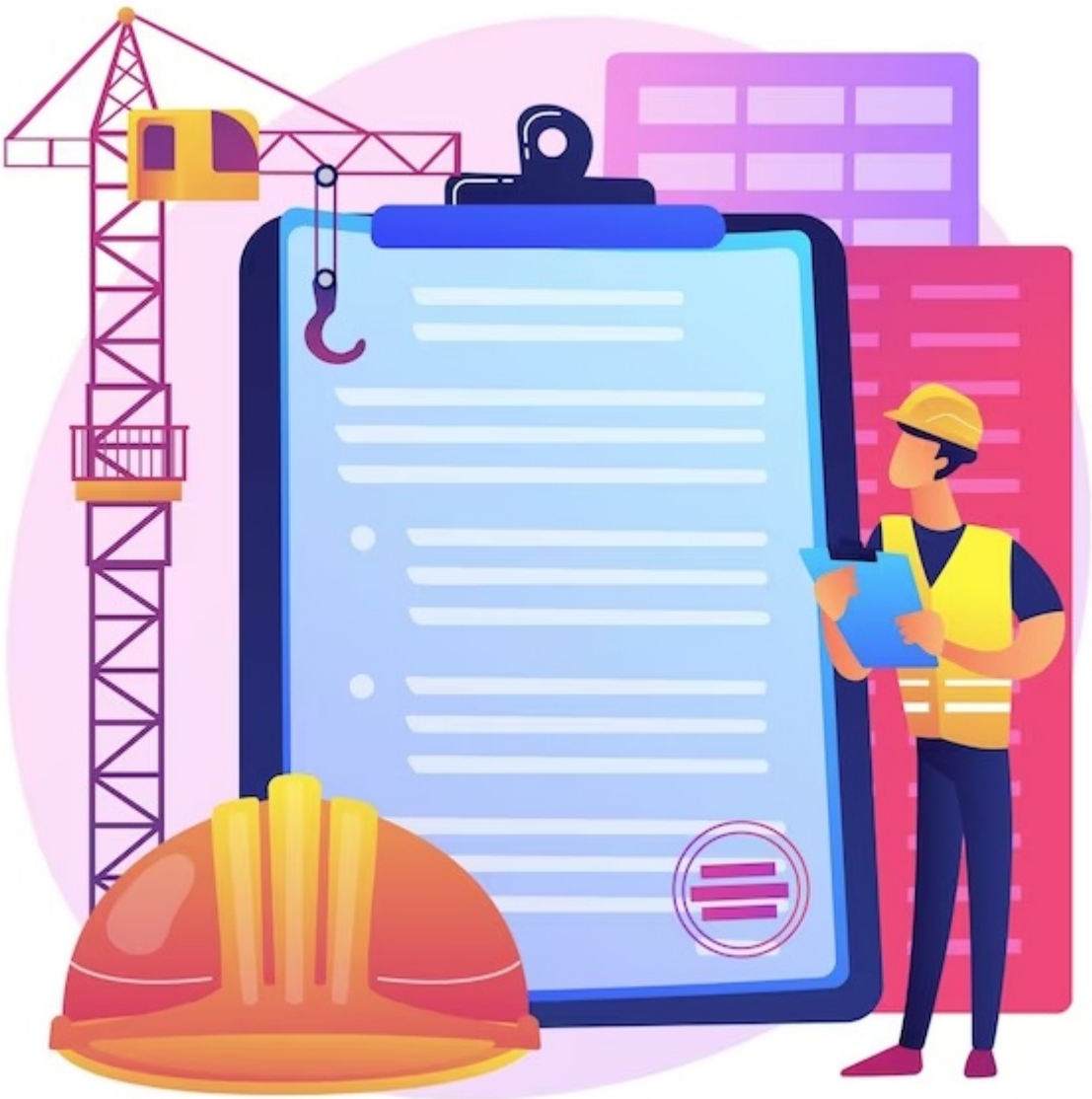

تقنيات متقدمة في صيانة وتقوية الهياكل الخرسانية المسلحة

المدة: 5 يوم

اللغة: ar

كود الكورس: IND13-111

هدف الكورس

عند إتمام هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم الأسباب الرئيسية لتدهور الهياكل الخرسانية المسلحة.
- تطوير مهارات لتشخيص وتقييم الأضرار الهيكلية.
- التعرف على الأساليب المختلفة لصيانة وتقوية الهياكل الخرسانية.
- استكشاف المواد والتقنيات المتقدمة لإصلاح وتعزيز الخرسانة.
- تعزيز قدرتهم على تنفيذ استراتيجيات فعالة للصيانة والتقوية.

الجمهور

هذه الدورة موجهة إلى:

- المهندسين المدنيين والإنشائيين
- مديري ومشرفي الإنشاءات
- المتخصصين في الصيانة في قطاع البناء
- المهندسين المعماريين والمصممين
- طلاب الدراسات العليا في الهندسة المدنية والتخصصات ذات الصلة

منهجية التدريب

يتبنى الدورة مزيجًا من الأساليب التعليمية، بما في ذلك:

- محاضرات تفاعلية
- جلسات عملية للتشخيص والإصلاح
- مناقشات جماعية ودراسات حالة
- جلسات أسئلة وأجوبة بإشراف خبراء
- مواد ومصادر شاملة للدورة

الملخص

تقدم هذه الدورة المتقدمة فهماً شاملاً لأسباب تدهور الهياكل الخرسانية المسلحة وأحدث الأساليب لصيانتها وتقويتها. سيكتسب المشاركون رؤى حول آليات تدهور الخرسانة، ويتعلمون تقنيات التشخيص، ويستكشفون الأساليب الحديثة للتقوية. تجمع الدورة بين المعرفة النظرية والتطبيقات العملية، مما يزود المتخصصين في مجال البناء بالمهارات اللازمة لتعزيز متانة وأداء الهياكل الخرسانية.

محتوى الكورس والمخطط الزمني

Section 1: Introduction to Concrete Deterioration

- Overview of reinforced concrete structures
- Common causes of concrete deterioration
- Environmental and mechanical factors affecting concrete durability

Section 2: Diagnostic Techniques

- Methods for assessing concrete condition
- Non-destructive testing (NDT) techniques
- Identifying and analysing structural damage

Section 3: Maintenance Strategies

- Routine maintenance practices for reinforced concrete
- Preventive measures to enhance durability
- Case studies of successful maintenance programs

Section 4: Strengthening Methods

- Traditional methods of concrete repair and strengthening
- Advanced materials for reinforcement: fibre-reinforced polymers (FRP), high-performance concrete

- Techniques for structural strengthening: jacketing, external post-tensioning

Section 5: Practical Applications and Future Trends

- Real-world applications of concrete strengthening methods
- Emerging trends and innovations in concrete technology
- Developing action plans for maintenance and strengthening projects
- Course review and expert Q&A

تفاصيل الشهادة

عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من Holistique Training. وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية (e-Certificate) من Holistique Training.

وخدمة اعتماد التطوير المهني (BAC) معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم Holistique Training شهادات ISO 29993. وISO 21001 وISO 9001 كما أنها معتمدة وفق معايير، (CPD) المستمر

لهذه الدورة من خلال شهاداتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة، CPD ووفقًا لمعايير خدمة اعتماد Holistique Training. التدريب من لأي دورة واحدة نقدمها حاليًا CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة.

التصنيفات

البناء والعقارات, الهندسة

مقالات ذات صلة

Sustainable Construction: Methods & Benefits

Embark on a journey into Sustainable Construction, exploring eco-friendly methods and unlocking environmental, economic, and social benefits. From energy efficiency to job .creation, discover how this paradigm shift is shaping the future of construction