الدورة التدريبية: إدارة المشاريع المستدامة والبناء الأخضر لتحقيق التنمية العمرانية

#CON3337

الدورة التدريبية: إدارة المشاريع المستدامة والبناء الأخضر لتحقيق التنمية العمرانية

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

في ظل التحديات البيئية والمناخية المتزايدة، أصبح البناء الأخضر والمشاريع المستدامة ضرورة حتمية وليست مجرد خيار في قطاع الإنشاءات. تتجاوز هذه المنهجيات مجرد الامتثال للوائح، لتشمل التزاما بتقليل البصمة الكربونية للمباني، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني، واستخدام المواد المستدامة في التشييد. الفهم العميق لمبادئ البناء الأخضر ومعايير الاستدامة في المشاريع الإنشائية، بالإضافة إلى القدرة على إدارة المشاريع المستدامة من البداية إلى النهاية، هو ما يميز المحترفين اليوم. هذه الدورة التدريبية الشاملة، التي يقدمها BIG BEN Training Center، صُممت لتزويد المشاركين بالمعرفة والأدوات المتقدمة لدمج مفاهيم الاستدامة في كل مراحل المشروع. سنتعمق في تصميم المباني الخضراء، وشهادات المباني الخضراء (LEED)، وتقييم الأثر البيئي للمشاريع الإنشائية. كما سنتناول أهمية إدارة النفايات في مواقع البناء، وتقنيات البناء المستدام، والطاقة المتجددة في المباني. يستفيد المشاركون من خبرة مدربين متخصصين، مع التركيز على التطبيقات العملية ودراسات الحالة الواقعية. استنادًا إلى رؤى خبراء مثل Charles J. Kibert, مؤلف كتاب Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery, والذي يعد مرجعًا أساسيًا في مجال البناء المستدام، تهدف هذه الدورة إلى إعداد قادة قادرين على بناء مستقبل أكثر خضرة، وضمان تحقيق الاستدامة في الإنشاءات وتطبيق مفهوم المباني الصديقة للبيئة.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مديرو المشاريع.
- المهندسون المعماريون والمدنيون.
- مخططو المدن والمطورون العقاريون.
- المستشارون البيئيون.
- مهندسو الطاقة.
- المقاولون والمشرفون.
- المسؤولون الحكوميون في قطاعات البناء والتخطيط.
- خبراء الاستدامة.
- طلاب الهندسة والمعماريون.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- قطاع المقاولات والبناء والتشييد.
- قطاع تطوير العقارات.
- شركات الاستشارات الهندسية والمعمارية.
- الجهات الحكومية المعنية بالتخطيط العمراني والبيئة.
- شركات إدارة المرافق.
- قطاع الطاقة المتجددة.
- صناعات المواد الإنشائية المستدامة.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارة المشاريع.
- قسم التصميم والهندسة.
- إدارة الاستدامة والبيئة.
- إدارة الجودة.
- البحث والتطوير.
- التخطيط العمراني.
- المسؤولية المجتمعية للشركات (CSR).

أهداف الدورة التدريبية:

بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد أتقن المهارات التالية:

- فهم عميق لمبادئ البناء الأخضر والمشاريع المستدامة.
- القدرة على إدارة المشاريع المستدامة بفعالية.
- تطبيق معايير تصميم المباني الخضراء.
- التعرف على شهادات المباني الخضراء (LEED) وأنظمة التقييم الأخرى.
- إجراء تقييم الأثر البيئي للمشاريع الإنشائية.
- تطبيق استراتيجيات تقليل البصمة الكربونية للمباني.
- تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني.
- اختيار واستخدام المواد المستدامة في التشييد.
- إدارة النفايات في مواقع البناء بفعالية.
- فهم دور الطاقة المتجددة في المباني.
- تحقيق الاستدامة في الإنشاءات وتطبيقها.
- تطوير خطط عمل لتطبيق مفهوم المباني الصديقة للبيئة.

منهجية الدورة التدريبية:

يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة بمنهجية تدريب عملية وتفاعلية، مصممة لتمكين المشاركين من دمج مفاهيم إدارة المشاريع المستدامة والبناء الأخضر في صميم عملهم. تعتمد المنهجية على مزيج من المحاضرات التفاعلية التي تشرح مبادئ البناء الأخضر ومعايير الاستدامة في المشاريع الإنشائية، وورش العمل التطبيقية التي تركز على تصميم المباني الخضراء، وكيفية الحصول على شهادات المباني الخضراء (LEED). سيتم تحليل دراسات حالة واقعية لمشاريع مستدامة ناجحة، مما يتيح للمشاركين فهم كيفية إدارة المشاريع المستدامة وتطبيق تقليل البصمة الكربونية للمباني. يتم تشجيع النقاشات الجماعية وتبادل الخبرات حول تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني واستخدام المواد المستدامة في التشييد. كما تتضمن الدورة زيارات افتراضية لمشاريع البناء الأخضر، وتطبيقات عملية لبرامج تحليل الأثر البيئي. تضمن هذه المنهجية الشاملة أن يكتسب المتدرب القدرة على تحقيق الاستدامة في الإنشاءات، وتطبيق مفهوم المباني الصديقة للبيئة، وإدارة النفايات في مواقع البناء بفعالية، واستخدام الطاقة المتجددة في المباني، مما يضمن لهم بناء مستقبل مستدام.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أسس الاستدامة والبناء الأخضر.

- مقدمة إلى المشاريع المستدامة والبناء الأخضر.
- المفاهيم الأساسية لمبادئ البناء الأخضر.
- الأبعاد الثلاثة للاستدامة (بيئية، اقتصادية، اجتماعية).
- أهمية تقليل البصمة الكربونية للمباني.
- الفوائد البيئية والاقتصادية والاجتماعية للبناء الأخضر.
- معايير الاستدامة في المشاريع الإنشائية.
- تحديات البناء الأخضر.

الوحدة الثانية: تصميم المباني الخضراء وتقييمها.

- مبادئ تصميم المباني الخضراء المتكامل.
- استراتيجيات تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني.
- تصميم أنظمة التهوية والإضاءة الطبيعية.
- إدارة المياه في المباني الخضراء (تجميع مياه الأمطار، معالجة المياه الرمادية).
- الحد من تأثير "الجزر الحرارية".
- شهادات المباني الخضراء (LEED، BREEAM، Estidama).
- عملية الحصول على شهادات البناء الأخضر.

الوحدة الثالثة: مواد وتقنيات البناء المستدام.

- اختيار واستخدام المواد المستدامة في التشييد.
- المواد المعاد تدويرها والمنتجات المحلية.
- المواد منخفضة الانبعاثات الكربونية.
- تقنيات البناء المستدام المبتكرة.
- تقنيات البناء سابقة التجهيز والوحدات النمطية.
- أنظمة العزل الحراري المتقدمة.
- الطاقة المتجددة في المباني (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح).

الوحدة الرابعة: إدارة المشاريع المستدامة والأثر البيئي.

- تخطيط وإدارة المشاريع المستدامة.
- مراحل دورة حياة المشروع المستدام.
- تقييم الأثر البيئي للمشاريع الإنشائية.
- أدوات تقييم الأثر البيئي.
- إدارة النفايات في مواقع البناء وتقليلها وإعادة تدويرها.
- الممارسات البيئية في الإنشاءات.
- دراسات حالة لمشاريع بناء خضراء ناجحة.

الوحدة الخامسة: مستقبل البناء الأخضر والتوجهات.

- المدن المستدامة ومفاهيمها.
- التقنيات الحديثة في البناء الأخضر (الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء).
- التشريعات والسياسات الداعمة لتحقيق الاستدامة في الإنشاءات.
- دور الابتكار في تطبيق مفهوم المباني الصديقة للبيئة.
- التحديات والفرص المستقبلية لقطاع البناء المستدام.
- دور المجتمع والأفراد في تعزيز البناء الأخضر.
- الاستثمار في البناء الأخضر.

الأسئلة المتكررة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا توجد شروط مسبقة.

كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20–25 ساعة تدريبية.

سؤال للتأمل:

مع تزايد الوعي بضرورة الاستدامة، كيف يمكن للمهندسين والمطورين العقاريين تحقيق التوازن بين الالتزام بمعايير البناء الأخضر الصارمة وتحقيق الجدوى الاقتصادية للمشاريع، خاصة في المناطق التي تفتقر إلى البنية التحتية والموارد اللازمة لدعم هذه الممارسات؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة بتقديم نهج شامل وعملي لإدارة المشاريع المستدامة والبناء الأخضر، مع التركيز على دمج هذه المفاهيم في جميع مراحل المشروع. نحن لا نكتفي بتقديم المفاهيم النظرية لمبادئ البناء الأخضر، بل نركز على تمكين المشاركين من تصميم المباني الخضراء وتطبيق شهادات المباني الخضراء (LEED) بفعالية. بدلاً من مجرد سرد فوائد الاستدامة، نقدم استراتيجيات عملية لتقليل البصمة الكربونية للمباني، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني، واستخدام المواد المستدامة في التشييد. هذه الدورة صُممت خصيصًا لتعزيز قدرة المشاركين على إدارة المشاريع المستدامة بكفاءة، وتقييم الأثر البيئي للمشاريع الإنشائية، مما يضمن لهم تحقيق الاستدامة في الإنشاءات وتطبيق مفهوم المباني الصديقة للبيئة، والمساهمة في بناء مستقبل أفضل.