



**LEED & الدورة التدريبية: أساسيات وتطبيقات التصميم
المستدام والمباني الخضراء (Green CAD)**

Ref: #CAD1749



مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:



(LEED & Green CAD) وتطبيقات التصميم المستدام والمباني الخضراء تُقدم هذه الدورة التدريبية المتخصصة في أساسيات المجال الحيوي. تُعد الاستدامة في البناء ضرورة للمفاهيم والتقنيات الأساسية والمتقدمة في هذا منظوراً شاملاً وعميقاً هذه الدورة المهندسين، التأثير البيئي للمباني وتحسين جودة الحياة ملحة في عالمنا اليوم، حيث تسعى الصناعة إلى تقليل الأخضر ومعايير شهادة LEED لإنشاء مبانٍ فعالة من المعمارين، والمصممين من تطبيق مبادئ التصميم لشاغليها. تُمكن وصولاً إلى أنظمة الطاقة الدورة الأبعاد المتعددة للتصميم المستدام، بدءاً حيث الطاقة والموارد، وصديقة للبيئة. تستكشف بمساعدة الحاسوب الخضراء ((Green CAD) المتجددة وإدارة المياه، مع التركيز على دمج أدوات من تحليل دورة حياة المواد التحول نحو بناء أكثر دمج أحدث المنهجيات المعتمدة عالمياً لتمكين لتحسين الأداء البيئي للمشاريع. يركز التدريب على التصميم مثل البروفيسور William McDonough، استدامة. يستلهم هذا النهج من أعمال رواد في هذا المشاركين من قيادة عملية في دورة حياة المهد" (Cradle-to-Cradle) في التصميم، والذي المعماري والكاتب المعروف بمفهوم "من المهد إلى المجال الدورة مفاهيم مستوحاة من كتاب المنتجات والمباني لتحقيق الاستدامة الحقيقية. كما يعكس فكره أهمية إعادة التفكير في قطاع البناء، الذي يُعد مرجعاً أساسياً "Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery" تتناول لفهم تطبيق الممارسات المستدامة



التصميم المستدام بعناية لتزويد المشاركين بالمهارات العملية يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة المصممة
التميز في مشاريعهم الصديقة للبيئة والمباني الخضراء، مما يمكنهم من قيادة الابتكار في النظرية اللازمة لمواجهة تحديات
مجالهم وتحقيق



لأ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- المعماريون.
- مهندسو التصميم البيئي.
- مهندسو الطاقة.
- المصممون الداخليون.
- مديرو المشاريع الإنشائية.
- مستشارو الاستدامة.
- المطورون العقاريون.
- طلاب الهندسة المعمارية والمدنية.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- صناعة البناء والتشييد.
- المكاتب الاستشارية الهندسية.
- شركات تطوير العقارات.
- الجهات الحكومية المعنية بالبيئة والتخطيط.
- صناعة الطاقة المتجددة.
- شركات إدارة المرافق.
- قطاع البحث والتطوير في الاستدامة.
- المنظمات غير الحكومية المعنية بالبيئة.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:



- أقسام التصميم المعماري.
- أقسام الهندسة المدنية.
- أقسام إدارة المشاريع.
- أقسام الصحة والسلامة والبيئة (HSE).
- أقسام البحث والتطوير.
- أقسام المراجعة البيئية.
- أقسام تخطيط المدن والمناطق.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- الخضراء، فهم عميق لمبادئ التصميم المستدام والمباني
- القدرة على تطبيق معايير شهادة الـLEED في المشاريع.
- استخدام أدوات الـGreen CAD لتقييم الأداء البيئي.
- تصميم أنظمة المباني الموفرة للطاقة.
- إدارة الموارد المائية بفعالية في المباني.
- اختيار المواد المستدامة والصديقة للبيئة.
- فهم أهمية جودة البيئة الداخلية.
- حل المشكلات التصميمية المستدامة.
- تحليل دورة حياة المنتجات والمباني.
- تطبيق حلول الطاقة المتجددة.
- إعداد تقارير الاستدامة للمشاريع.
- قيادة المبادرات الخضراء في مشاريع البناء.



منهجية الدورة التدريبية:

للمشاركين. الدورة على مقارنة شاملة ومتكاملة تجمع بين النظرية تعتمد منهجية BIG BEN Training Center في هذه الخضراء مع التركيز تبدأ الدورة بشرح مفصل للمفاهيم الأساسية والمتقدمة والتطبيق العملي لضمان أقصى استفادة المبادئ. تتضمن المنهجية ورش عمل على الأسس البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي في التصميم المستدام والمباني مباني افتراضية، مما يعزز فهمهم العملي ويصقل مكثفة حيث يطبق المشاركون ما يتعلمونه على مشاريع تكمن وراء هذه ، لتوضيح كيفية تطبيق وتحسين الأداء البيئي. يتم تحليل دراسات حالة من مهاراتهم في استخدام أدوات Green CAD لتحليل يشجع التدريب على العمل الجماعي وتبادل المعايير وتحقيق النقاط اللازمة للحصول على شهادة LEED التوجيه اللازم. تفاعلية ومحفزة. كما تُقدم جلسات تغذية راجعة الخبرات بين المشاركين، مما يخلق بيئة تعليمية الشهادة. التدريب محدثاً وذو صلة باحتياجات سوق تُستخدم أحدث أدوات وبرامج تحليل الاستدامة لضمان منتظمة لتقييم التقدم وتقديم والمباني الخضراء المعرفة العميقة والمهارات التطبيقية اللازمة للعمل. هذه المنهجية تضمن أن يكتسب المتدرب أن يكون للتميز في مجال التصميم المستدام

خريطة المحتوى التدريبي (معايير الدورة التدريبية):



الخضراء، الوحدة الأولى: مبادئ التصميم المستدام والمباني

- مقدمة في مفهوم الاستدامة في البناء.
- التحديات البيئية ومسؤولية صناعة البناء.
- مقدمة لشهادة LEED وأهميتها.
- فئات شهادة LEED وأنظمة التقييم.
- مبادئ التصميم البيئي والمدن المستدامة.
- أهمية كفاءة استخدام الموارد.
- دور التكنولوجيا في البناء الأخضر.

المياه، الوحدة الثانية: المواقع المستدامة وكفاءة استخدام

- اختيار المواقع المستدامة وتخطيطها.
- تصميم البنية التحتية الخضراء للمواقع.
- إدارة مياه الأمطار والمياه الرمادية.
- تقنيات ترشيد استهلاك المياه في المباني.
- أنظمة الري الفعالة للمناظر الطبيعية.
- استخدام المياه غير التقليدية.
- دراسة حالة لموقع مستدام.

الوحدة الثالثة: الطاقة والجو وكفاءة استخدامها.



- مبادئ كفاءة الطاقة في تصميم المباني.
- للطاقة أنظمة التدفئة والتهوية والتكييف (HVAC) الموفرة
- الإضاءة الطبيعية والاصطناعية الموفرة.
- استخدام الطاقة المتجددة (الشمسية، الرياح).
- أنظمة إدارة الطاقة في المباني الذكية.
- تحليل الأداء الطاقي للمباني.
- اعتبارات العزل الحراري.

الداخلية. الوحدة الرابعة: المواد والموارد وجودة البيئة

- اختيار المواد المستدامة والصديقة للبيئة.
- إدارة النفايات وإعادة التدوير في مواقع البناء.
- تقييم دورة حياة المواد.
- جودة البيئة الداخلية ((IEQ)).
- التهوية الطبيعية والتحكم في الملوثات الداخلية.
- الإضاءة النهارية والراحة الحرارية.
- اختيار التشطيبات والمفروشات الصحية.

وتطبيق LEED الوحدة الخامسة: الابتكار، الأولويات الإقليمية،

- الابتكار في التصميم المستدام.
- الأولويات الإقليمية والمحلية في شهادة LEED.
- عملية الحصول على شهادة LEED.
- دراسة حالة لمشروع حاصل على LEED.
- أدوات Green CAD للتحليل والمحاكاة.
- التحديات والفرص في البناء الأخضر.
- مستقبل التصميم المستدام.



الأسئلة المتكررة:

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

لا توجد شروط مسبقة.

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

المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية، راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

سؤال للتأمل:

ومرونة للأجيال والمباني الخضراء أن تُسهم في إعادة تشكيل المشهد كيف يمكن لأساسيات وتطبيقات التصميم المستدام القادمة؟ الحضري نحو مستقبل أكثر صحة

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



LEED وأدوات Green أساسيات وتطبيقات التصميم المستدام والمباني تتميز هذه الدورة بتركيزها الشامل والعميق على نحن نقدم رؤى معمقة حول كيفية دمج ، مما يميزها عن الدورات التي تركز على جانب CAD الخضراء، مع دمج مفاهيم شهادة على مجرد مراحل دورة حياة المبنى، من التصميم إلى التشغيل. المبادئ البيئية والاقتصادية والاجتماعية في جميعها واحد فقط. بالإضافة إلى استخدام برامج تقديم معلومات عن LEED، بل يتطرق إلى الجوانب يتميز المحتوى بالشمولية، حيث لا يقتصر إلى من مبانٍ خضراء ناجحة، مما يوضح كيفية تطبيق هذه التصميم الأخضر لتقييم الأداء. نقدم أمثلة عملية العملية لتطبيقها، والمياه، وتحسين جودة ذلك، تتميز الدورة بتركيزها على أفضل الممارسات في المفاهيم لتحقيق التميز في الاستدامة. إضافة اللازمة لقيادة المشاريع المستدامة بنجاح. البيئة الداخلية، مما يضمن أن يكتسب المتدربون اختيار المواد، إدارة الطاقة الصديقة للبيئة، البناء الأخضر، قادرين على قيادة الابتكار في هذه الدورة تُعد المشاركين ليكونوا خبراء في المهارات مجالهم وتحقيق التميز في مشاريعهم