×

الدورة التدريبية: إدارة مشاريع الطاقة المتجددة: من الفكرة إلى التشغيل الناجح #ERE1371

# الدورة التدريبية: إدارة مشاريع الطاقة المتجددة: من الفكرة إلى التشغيل الناجح

#### مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة التدريبية المتخصصة التي تركز على إدارة مشاريع الطاقة المتجددة، وهو مجال حيوي ومتنام في ظل التحول العالمي نحو مصادر الطاقة النظيفة. تهدف هذه الدورة إلى تزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة لإدارة مشاريع الطاقة المتجددة بنجاح، بدءًا من مرحلة التخطيط والتصميم وصولًا إلى التنفيذ والتشغيل. سيتعلم المتدربون كيفية التعامل مع التعقيدات الفريدة لمشاريع الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة الكهرومائية، وغيرها من التقنيات المتجددة، مع التركيز على أفضل الممارسات في إدارة النطاق، الوقت، التكلفة، الجودة، والمخاطر. تعتمد الدورة على أحدث الدراسات والأبحاث في التركيز على أفضل الممارسات في إدارة النطاق، الوقت، التكلفة، الجودة، والمخاطر. تعتمد الدورة على أحدث الدراسات والأبحاث في هذا المجال، مستلهمة من أعمال أكاديميين بارزين في إدارة المشاريع الهندسية والطاقة المتجددة، مثل الأستاذ الدكتور بيتر س. بوندي (Peter S. Bondi) وكتابه "Project Management for the Renewable Energy Industry" الذي يُعد مرجعًا قيمًا في هذا التخصص. كما تتناول الدورة منهجيات متقدمة في تحليل الجدوى الاقتصادية، وتقييم الأثر البيئي، وإدارة المشاريع لضمان تسليم التحديات القانونية والتنظيمية. سيكتسب المشاركون مهارات عملية في استخدام أدوات وتقنيات إدارة المشاريع لضمان تسليم مشاريع الطاقة المتجددة في الوقت المحدد ووفق الميزانية والجودة المطلوبة، مما يعزز قدرتهم على المساهمة في مستقبل الطاقة المستدلة.

### الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مدراء المشاريع والمهندسون.
- المتخصصون في الطاقة المتجددة.
- المطورون العقاريون لمشاريع الطاقة.
  - المستشارون في قطاع الطاقة.
    - مدراء العقود والمشتريات.
  - المحللون الماليون والاستثماريون.
- المهندسون الكهربائيون والميكانيكيون.
  - المهندسون البيئيون.

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- قطاع الطاقة المتجددة (الشمسية، الرياح، الكهرومائية).
  - شركات تطوير مشاريع الطاقة.
  - المؤسسات المالية والأستثمارية.
    - شركات المقاولات الهندسية.
      - شركات استشارات الطاقة.
  - المرافق العامة وشركات الكهرباء.
  - صناعة التصنيع للمعدات المتجددة.
    - الهيئات الحكومية وما في حكمها.

# الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارات المشاريع.
- أقسام الهندسة والتصميم.
- إدارات التخطيط الاستراتيجي.
  - أقسام تطوير الأعمال.
- إدارات العقود والمشتريات.
  - إدارات المخاطر والالتزام.
  - أقسام التشغيل والصيانة.
  - إدارات الاستدامة والبيئة.

# أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم دورة حياة مشاريع الطاقة المتجددة.
- تطبيق مبادئ إدارة المشاريع على مشاريع الطاقة المتجددة.
  - تحديد وتقييم المخاطر الفريدة لمشاريع الطاقة المتجددة.
  - تطوير خطط عمل شاملة لإدارة مشاريع الطاقة المتجددة.
    - إدارة نطاق المشروع ووقته وتكاليفه بكفاءة.
    - التعامل مع التحديات القانونية والتنظيمية.
    - تقييم الجدوى الاقتصادية والفنية للمشاريع.
    - إدارةُ أصحاب المصلحة والتواصل الفعال.
    - تطبيق أفضل الممارسات في ضمان الجودة.
      - قياس أداء المشروع وتقديم التقارير.

## منهجية الدورة التدريبية:

تعتمد منهجية BIG BEN Training Center في هذه الدورة التدريبية على مقاربة عملية وتفاعلية تضمن تزويد المشاركين بالمهارات اللازمة لإدارة مشاريع الطاقة المتجددة بنجاح. يتّم تقديم المحتوى من خلال محاضرات تفاعلية، تتخللها ورش عمل جماعية وتطبيقات عملية على دراسات حالة مستوحاة من مشاريع طاقة متجددة حقيقية. يشارك المتدربون في محاكاة مشاريع فعلية، مما يمكنهم من تطبيق المفاهيم المكتسبة في بيئة تحاكي الواقع، وتطوير خطط إدارة مشاريع متكاملة. تركز الدورة على استخدام أدوات وتقنيات إدارة المشاريع الحديثة، مع توفيرً توجيه مباشِّر وتغذَّية راجعة فردية من المدربين َّالخبراء. سيتم تشجيع النقاشات وتبادُل الخبرات بين المشاركين لتعزيز الفهم الجماعي وحل المشكلات المعقدة. يهدف هذا النهج إلى بناء قدرات قوية لدى المشاركين في إدارة المشاريع، مما يؤهلهم لقيادة وتنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة بكفاءة وفعالية.

# خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

#### الوحدة الأولى: مقدمة إلى إدارة مشاريع الطاقة المتجددة

- مفهوم الطاقة المتجددة وأنواعها (الشمسية، الرياح، الكهرومائية).
  - دورة حياة مشاريع الطاقة المتجددة.
  - الخصائص الفريدة لمشاريع الطاقة المتجددة.
    - مبادئ إدارة المشاريع (PMBOK Guide).
  - أهمية إدارة المشاريع في قطاع الطاقة المتجددة.

  - التحديات والفرص في مشاريع الطاقة المتجددة.
    الأطر القانونية والتنظيمية لمشاريع الطاقة المتجددة.

#### الوحدة الثانية: التخطيط وتحديد النطاق في مشاريع الطاقة المتجددة

- تحديد أهداف المشروع ومتطلباته.
- تطوير هيكل تجزئة العمل (WBS) لمشاريع الطاقة المتجددة.
  - تقدير الموارد والوقت والتكاليف.
  - تحليل أصحاب المصلحة وإدارة توقعاتهم.
    - تخطيط المشتريات والعقود.
  - دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية للمشاريع.
    - تحليل الموقع وتقييم الموارد الطبيعية.

#### الوحدة الثالثة: إدارة المخاطر والجودة في مشاريع الطاقة المتجددة

- تحديد وتقييم المخاطر المحتملة (المخاطر الفنية، المالية، البيئية).
  - تطوير خططُ الاستجابة للمخاطر.
  - مصفوفة المخاطر وتحليلها الكمى والنوعى.
    - تخطيط إدارة الجودة وضمانها.
    - أدوات وتقنيات مراقبة الجودة.
      - إدارة التغيير في المشاريع.
  - الصحة والسلامة المهنية في مواقع الطاقة المتجددة.

#### الوحدة الرابعة: تنفيذ ومراقبة مشاريع الطاقة المتجددة

- قيادة فريق المشروع وتطويره.
  - إدارة الاتصالات والتقارير.
  - مُراقبة تقدم المشروع وأُدائه.
- التحكم في التكاليف والجداول الزمنية.
  - إدارة العقود والموردين.
  - حل المشكلات والنزاعات.
- التشغيل التجريبي (Commissioning) وتسليم المشروع.

#### الوحدة الخامسة: الإغلاق والدروس المستفادة والاستدامة

- إغلاق المشروع رسميًا.
- توثيق الدروس المستفادة.
- تقييم أداء المشروع بعد الإغلاق.
  - إدارة الضمانات والصيانة.
- مراقبة الأداء على المدى الطويل.
- الاستدامة البيئية والاجتماعية للمشاريع.
- الاتجاهات المستقبلية في إدارة مشاريع الطاقة المتجددة.

# 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:

بالنظر إلى التحديات المتزايدة المتعلقة بتقلبات أسعار المواد الخام، والتغيرات في السياسات الحكومية، والتطورات التكنولوجية السريعة في قطاع الطاقة المتجددة، كيف يمكن لمديري المشاريع تبني نهج مرن وقابل للتكيف لضمان نجاح مشاريعهم على الموالي؟

## ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة التدريبية بتقديم نهج شامل ومتكامل لإدارة مشاريع الطاقة المتجددة، وهو ما يتجاوز مجرد مبادئ إدارة المشاريع التقليدية. يقدم BIG BEN Training Center محتوى يركز على الخصائص الفريدة والتحديات الخاصة بقطاع الطاقة المتجددة، مع توفير حلول عملية ومبتكرة. تتميز الدورة بالتركيز على دراسات الحالة الواقعية لمشاريع طاقة متجددة ناجحة، مما يمكن المشاركين من تحليل التحديات وتطبيق أفضل الممارسات. كما تتضمن الدورة جلسات تطبيقية مكثفة تستخدم أدوات وتقنيات إدارة المشاريع الحديثة، مما يضمن اكتساب المشاركين لمهارات قابلة للتطبيق الفوري. يركز البرنامج على تزويد المتدربين بالمعرفة والقدرة على التعامل مع الجوانب الفنية، المالية، القانونية، والبيئية لمشاريع الطاقة المتجددة، مما يؤهلهم لقيادة هذه المشاريع بنجاح والمساهمة في تحقيق أهداف الاستدامة.