تطوير مهارات المهندسين وإدارة المشروعات الهندسية

29 مارس – 2 أبريل 2027

بوسطن (الولايات المتحدة الامريكية)



Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

تطوير مهارات المهندسين وإدارة المشروعات الهندسية

المرجع: 190307_121380 **التاريخ:** 29 مارس – 2 أبريل 2027 **المكان:** بوسطن (الولايات المتحدة الامريكية) **الرسوم:** Euro 7500

مقدمة

تهدف هذه الدورة التدريبية في تطوير مهارات المهندسين وإدارة المشروعات الهندسية، إلى تعزيز القدرات المهنية للمهندسين في بيئات العمل الحديثة التي تتطلب الجمع بين الكفاءة الفنية والقدرة على إدارة المشروعات الهندسية بفعالية. كما تركز على بناء فهم متكامل لمفاهيم إدارة المشروعات الهندسية وتطبيقاتها العملية في القطاعات المختلفة. وتسلط الضوء على تطوير مهارات التخطيط والتنظيم واتخاذ القرار ضمن إطار هندسي احترافي. وستغطي الممارسات المعتمدة لإدارة الوقت والتكلفة والجودة والمخاطر في المشروعات الهندسية. وتهتم كذلك بتمكين المهندسين من قيادة فرق العمل والتواصل الفعال مع أصحاب المصلحة. وصُممت لتواكب احتياجات سوق العمل وتعزز فرص التطور الوظيفي للمهندسين.

الفئات المستهدفة

تستهدف دورة تطوير مهارات المهندسين وإدارة المشروعات الهندسية، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

- مهندسو المشاريع في القطاعات الهندسية المختلفة.
- المهندسون حديثو التخرج الراغبون في تطوير مهاراتهم الإدارية.
- رؤساء الأقسام الفنية في المؤسسات الهندسية.
- المهندسون العاملون في شركات المقاولات والاستشارات.
- مهندسو التخطيط والمتابعة وضبط الأداء.
- المشرفون على المشروعات الهندسية.
- الكوادر الفنية المرشحة لمناصب قيادية.

أهداف الدورة التدريبية

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في تطوير مهارات المهندسين وإدارة المشروعات الهندسية، سيكون المشاركون قادرين على:

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

- تنمية فهم شامل لمبادئ إدارة المشروعات الهندسية.
- تعزيز القدرة على تخطيط وتنفيذ المشروعات بكفاءة.
- تطوير مهارات التحليل الهندسي واتخاذ القرار.
- تحسين إدارة الوقت والموارد في المشاريع.
- دعم القدرة على إعداد الجداول الزمنية الدقيقة.
- رفع كفاءة التحكم في التكاليف الهندسية.
- تعزيز الالتزام بمعايير الجودة والسلامة.
- تمكين المشاركين من إدارة المخاطر المحتملة.
- تحسين مهارات القيادة الهندسية.
- تعزيز مهارات التواصل داخل فرق العمل.
- تطوير القدرة على التعامل مع التحديات الفنية.
- دعم التفكير المنهجي في حل المشكلات الهندسية.
- تحسين إدارة التغيير في المشاريع.
- تعزيز القدرة على إعداد التقارير الهندسية الاحترافية.

الكفاءات المستهدفة

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج تطوير مهارات المهندسين وإدارة المشروعات الهندسية:

- الكفاءة في تخطيط المشروعات الهندسية.
- القدرة على تنظيم مراحل التنفيذ.
- مهارة تحليل المتطلبات الفنية.
- إدارة فرق العمل متعددة التخصصات.
- التحكم في التكاليف والميزانيات.
- تطبيق معايير الجودة الهندسية.
- تقييم المخاطر الفنية والإدارية.
- إدارة الوقت والموارد بفعالية.
- التواصل المهني مع أصحاب المصلحة.
- إعداد الوثائق والتقارير الهندسية.
- دعم اتخاذ القرار القائم على البيانات.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

دراسة سيناريوهات

في تدريب تطوير مهارات المهندسين وإدارة المشروعات الهندسية، سيطور المشاركون قدراتهم من خلال دراسة السيناريوهات التالية:

- تحليل مشروع هندسي تأخر عن الجدول الزمني.
- دراسة حالة تجاوز التكاليف في مشروع إنشائي.
- سيناريو إدارة فريق هندسي متعدد التخصصات.
- تقييم مخاطر مشروع بنية تحتية.
- معالجة تعارض المتطلبات الفنية والإدارية.
- تحسين جودة التنفيذ في مشروع صناعي.
- التعامل مع تغييرات مفاجئة في نطاق المشروع.

محتوى الدورة التدريبية

الوحدة الأولى: أساسيات تطوير مهارات المهندسين

- مفهوم التطوير المهني للمهندسين.
- دور المهندس في بيئة العمل الحديثة.
- العلاقة بين المهارات الفنية والإدارية.
- مهارات التفكير التحليلي الهندسي.
- مهارات حل المشكلات التقنية.
- التطوير المستمر للمعرفة الهندسية.
- أخلاقيات المهنة والمسؤولية الهندسية.

الوحدة الثانية: مبادئ إدارة المشروعات الهندسية

- مفهوم إدارة المشروعات الهندسية.
- مراحل دورة حياة المشروع الهندسي.
- تحديد أهداف ونطاق المشروع.
- تحليل المتطلبات الفنية.
- أصحاب المصلحة في المشاريع الهندسية.
- هيكل تقسيم العمل الهندسي.
- التنسيق بين التخصصات الهندسية.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

الوحدة الثالثة: تخطيط وتنفيذ المشروعات الهندسية

- إعداد خطط المشروع التفصيلية.
- وضع الجداول الزمنية للمشروعات.
- تقدير الموارد البشرية والمادية.
- تخطيط الميزانية والتكاليف.
- إدارة المشتريات والعقود الهندسية.
- متابعة تقدم الأعمال الهندسية.
- توثيق مراحل التنفيذ.
- معالجة الانحرافات أثناء التنفيذ.

الوحدة الرابعة: إدارة الجودة والمخاطر في المشاريع الهندسية

- مفهوم الجودة في المشاريع الهندسية.
- معايير الجودة الهندسية المعتمدة.
- إجراءات ضبط الجودة.
- تحديد المخاطر الفنية والإدارية.
- تحليل وتقييم المخاطر.
- خطط الاستجابة للمخاطر.
- إدارة السلامة والصحة المهنية.
- تحسين الأداء الهندسي المستدام.

الوحدة الخامسة: القيادة والتواصل في إدارة المشروعات الهندسية

- مفاهيم القيادة الهندسية.
- أنماط القيادة في المشاريع.
- بناء فرق العمل الهندسية.
- تحفيز الفرق الفنية.
- مهارات التواصل المهني.
- إدارة الاجتماعات الهندسية.
- إعداد التقارير الدورية.
- إدارة النزاعات داخل المشاريع.

Dubai - UAE: +971 4 450 5697
Istanbul - Türkiye: +90 539 599 1206
Amman - Jordan: +962 79 712 3347

MERCURY

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية

تسهم هذه الدورة في بناء مهندسين يمتلكون مزيجًا متوازنًا من المهارات الفنية والإدارية لإدارة المشروعات الهندسية بكفاءة عالية. يوصى بتطبيق المفاهيم المكتسبة بشكل منهجي لدعم النجاح المستدام للمشروعات وتعزيز الأداء المؤسسي.