MERCURY

دورة إدارة المشاريع الهندسية

19 – 23 يوليو 2027

بوسطن (الولايات المتحدة الامريكية)



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

MERCURY

دورة إدارة المشاريع الهندسية

المرجع: 120992_190182 **التاريخ:** 19 – 23 يوليو 2027 **المكان:** بوسطن (الولايات المتحدة الامريكية) **الرسوم:** Euro 7500

مقدمة:

تُعد إدارة المشاريع الهندسية من الركائز الأساسية لنجاح أي مشروع هندسي في العصر الحديث، حيث تجمع بين المعرفة التقنية والمهارات الإدارية لضمان إنجاز المشاريع بكفاءة وفعالية. تهدف دورة إدارة المشاريع الهندسية، إلى تزويد المشاركين بفهم شامل لمفاهيم وأساليب إدارة المشاريع في بيئة العمل الهندسية، بدءًا من مراحل التخطيط وحتى الإغلاق. يركز المحتوى على تطبيق أفضل الممارسات العالمية في إدارة الوقت، التكاليف، الجودة، والموارد.

كما تتناول الدورة التدريبية في إدارة المشاريع الهندسية، استراتيجيات التعامل مع المخاطر واتخاذ القرارات الفعالة في بيئة متعددة التخصصات. ستمنح هذه الدورة المهندسين والمديرين فهماً عميقاً لأدوارهم في دورة حياة المشروع. تُقدّم الدورة بشكل عملي، مع نماذج تطبيقية تعكس تحديات المشاريع الهندسية الواقعية. وتهدف إلى بناء قاعدة معرفية ومهارية قوية لدى المشاركين لتعزيز فرص نجاح المشاريع ورفع كفاءتها.

الفئات المستهدفة:

تستهدف دورة إدارة المشاريع الهندسية، الفئات والمحترفين الذين يسعون لاكتساب المعرفة والمهارات:

- المهندسون العاملون في شركات المقاولات أو الاستشارات الهندسية.
- مدراء المشاريع في المؤسسات الحكومية والخاصة.
- مهندسو التصميم والتخطيط والإشراف الميداني.
- مدراء الفرق الفنية والمكاتب الفنية.
- خريجو كليات الهندسة الراغبون في دخول مجال إدارة المشاريع.
- المهندسون الصناعيون والمعماريون والكهربائيون والمدنيون.
- مسؤولو تطوير المشاريع والبنية التحتية.
- المهنيون الراغبون في الانتقال إلى مجال إدارة المشاريع الهندسية.
- مسؤولو إدارة الجودة ومراقبة الأداء في المشاريع.
- كل من يهتم بتطوير مهاراته في إدارة المشاريع التقنية والهندسية.

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

MERCURY

أهداف الدورة التدريبية:

في نهاية هذا البرنامج التدريبي في إدارة المشاريع الهندسية، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحديد مراحل المشروع وتطبيق مبادئ إدارة المشاريع الهندسية باحترافية.
- تحليل نطاق العمل وتطوير خطط تنفيذ واضحة ومتكاملة للمشروع.
- صياغة الأهداف القابلة للقياس وتوزيع المهام والمسؤوليات ضمن فريق العمل.
- تطبيق تقنيات تخطيط الموارد الزمنية والمادية والبشرية بكفاءة.
- تقييم المخاطر المحتملة ووضع خطط استجابة فعالة وفقاً لمتغيرات المشروع.
- استخدام الأدوات البرمجية لإعداد جداول المشاريع وتتبع التقدم.
- قياس الأداء الفعلي مقابل الخطط الزمنية والميزانية المحددة.
- تعزيز مهارات التواصل والتفاوض وحل المشكلات في بيئة العمل الهندسية.
- ضبط جودة المشروع من خلال مؤشرات أداء ومتابعة دورية دقيقة.
- تطوير خطط الإغلاق وتوثيق المشاريع بما يضمن المعرفة المؤسسية.
- دعم قرارات المشروع بناءً على تحليل بيانات ومعلومات دقيقة.
- إعداد تقارير المشروع الدورية والختامية بأسلوب مهني.
- توجيه الفرق الفنية نحو تحقيق الأهداف بأقل الموارد وأعلى جودة.
- إدارة العلاقة مع أصحاب المصلحة وضمان رضاهم وتحقيق التوقعات.
- تحقيق التكامل بين الإدارة الفنية والإدارية للمشاريع لضمان نجاحها.

الكفاءات المستهدفة:

سيكتسب المشاركون الكفاءات التالية من خلال برنامج إدارة المشاريع الهندسية:

- القدرة على إعداد خطة مشروع هندسي متكاملة العناصر.
- فهم أدوار ومسؤوليات فريق المشروع وتوزيع المهام.
- تحليل المخاطر الهندسية ووضع خطط وقائية فعالة.
- إدارة الميزانية والتكلفة بطريقة فعالة وقابلة للتتبع.
- مراقبة الجودة وتطبيق معايير الأداء الهندسي.
- استخدام أدوات تخطيط وجدولة المشاريع بكفاءة.
- تطبيق مهارات القيادة والتفاوض في بيئة متعددة التخصصات.
- إعداد تقارير فنية وإدارية احترافية.
- اتخاذ قرارات مبنية على تحليل بيانات واقعية.

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

MERCURY

محتوى الدورة التدريبية:

الوحدة الأولى: مفاهيم وأسس إدارة المشاريع الهندسية:

- تعريف المشروع الهندسي وخصائصه الأساسية.
- الفروقات بين المشاريع الهندسية والمشاريع العامة.
- أدوار مدير المشروع والهيكل التنظيمي للمشاريع.
- دورة حياة المشروع من البدء إلى الإغلاق.
- الجهات المعنية وأصحاب المصلحة في المشاريع الهندسية.
- بيئة العمل الهندسية وتحدياتها الإدارية والفنية.
- العلاقة بين إدارة المشاريع والاستراتيجية المؤسسية.
- مدخل إلى منهجيات إدارة المشاريع PMBOK، Agile.
- أثر إدارة المشاريع على جودة وتسليم المشاريع.

الوحدة الثانية: تخطيط المشروع الهندسي:

- تطوير نطاق العمل وتحديد أهداف المشروع.
- إعداد هيكل تجزئة العمل WBS.
- تقدير الموارد والجدولة الزمنية باستخدام CPMg Gantt Chart.
- التخطيط المالي وإعداد الميزانية التقديرية.
- تصميم خطة الجودة في المشاريع الهندسية.
- وضع خطة المخاطر وتحديد استراتيجيات الاستجابة.
- إعداد خطة الاتصال بين الجهات المعنية.
- استخدام برامج إدارة المشاريع مثل Primaverag Microsoft Project.
- التوثيق الفعال لخطة المشروع.

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

MERCURY

الوحدة الثالثة: تنفيذ المشروع ومتابعته:

- إدارة فرق العمل والتوزيع الفعلي للمهام.
- التحكم في التكاليف ومتابعة الإنفاق الفعلي.
- تتبع الإنجاز مقابل الخطة الزمنية.
- إدارة العقود والمشتريات في المشاريع الهندسية.
- تطبيق أدوات قياس الأداء ومؤشرات الإنجاز.
- التعامل مع تغييرات المشروع وتعديل الخطة.
- مهارات حل النزاعات واتخاذ القرار.
- المتابعة اليومية والتقارير المرحلية.
- استخدام نظم الـERP في المتابعة الفنية والإدارية.

الوحدة الرابعة: إدارة الجودة والمخاطر في المشاريع الهندسية:

- المفاهيم الأساسية لإدارة الجودة في المشاريع.
- أدوات الرقابة على الجودة في بيئة العمل الهندسية.
- إعداد خطط التفتيش والتدقيق الفني.
- رصد المخاطر أثناء التنفيذ وتحليل تأثيراتها.
- إدارة حالات الطوارئ والاستجابة السريعة.
- متابعة امتثال المشروع للمعايير المحلية والدولية.
- استخدام تقنيات النمذجة والمحاكاة في تقليل المخاطر.
- التفاعل مع أصحاب المصلحة وتوقعاتهم.
- تقييم استدامة المشروع بعد التسليم.

الوحدة الخامسة: إغلاق المشروع والتوثيق:

- متطلبات إغلاق المشاريع الهندسية الناجحة.
- توثيق الإنجازات والدروس المستفادة.
- إعداد التقارير الختامية وتسليم المشروع للعميل.
- التقييم النهائي للأداء مقابل الأهداف المحددة.
- مراجعة العقود والتسويات المالية النهائية.
- أرشفة وثائق المشروع وفق المعايير المؤسسية.
- تحليل التغذية الراجعة من أصحاب المصلحة.
- بناء المعرفة المؤسسية وتكرار النجاح في مشاريع مستقبلية.
- الاحتفال بالنجاح وتعزيز ولاء الفرق الفنية.

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

MERCURY

خلاصة وتوصيات الدورة التدريبية:

تعزز هذه الدورة في إدارة المشاريع الهندسية، قدرات المشاركين على إدارة المشاريع الهندسية بشكل احترافي، مما يسهم في تحسين النتائج وتقليل المخاطر. تمنح المتدربين أدوات عملية واستراتيجيات فعالة لإدارة جميع مراحل المشروع. توصى المؤسسات بتطبيق مخرجات هذه الدورة في مشاريعها لتعزيز الكفاءة والجودة. ويُنصح المتدربون بالاستمرار في تطوير مهاراتهم عبر المشاركة في برامج متقدمة واستشارية في المجال.