

رقم الدورة 1583

دورة تخطيط المشاريع وإعداد الجداول الزمنية والرقابة عليها

هندسة المشاريع والإنشاءات
الهندسة الصناعية والصيانة والعمليات

طريقة التقديم

حضورى

المدة

5 أيام



نظرة عامة على الدورة

تقدم دورة تخطيط المشاريع وإعداد الجداول الزمنية والرقابة عليها برنامجًا تدريبًا مهنيًا متكاملًا يهدف إلى تطوير القدرات الفنية والتحليلية والإدارية اللازمة لتخطيط المشاريع وجدولتها ومراقبة تقدمها والسيطرة على أدائها بفاعلية. ويمثل التخطيط المنهجي وإعداد الجداول الزمنية الدقيقة الأساس لتحقيق تنفيذ منضبط للمشاريع، من خلال تحديد نطاق العمل والمدة والموارد والأهداف ومؤشرات الأداء وآليات الرقابة اللازمة لاتخاذ قرارات فعالة طوال دورة حياة المشروع.

تتناول دورة تخطيط المشاريع وإعداد الجداول الزمنية والرقابة عليها جميع مراحل عملية التخطيط والجدولة، بدءًا من تحديد أهداف المشروع ونطاقه وتطوير هيكل تقسيم العمل، مرورًا بتحديد الأنشطة وتسلسلها وتقدير مددها وتخصيص الموارد وإنشاء خط الأساس، وصولًا إلى قياس التقدم وتحليل الأداء والتنبؤ بالنتائج واتخاذ الإجراءات التصحيحية. ويطور المشاركون فهمًا عمليًا لكيفية تأثير نطاق المشروع والموارد والمشتريات والهندسة والإنشاءات والعقود والمخاطر والتغييرات على الجدول الزمني وأداء المشروع.

يركز البرنامج بصورة أساسية على التكامل بين التخطيط والجدولة ومنظومة الرقابة على المشاريع. ويتعرف المشاركون على منهجيات إعداد الجداول الزمنية، وتحليل المسار الحرج، ومنطق الجدولة، والمعالم الرئيسية، وتحميل الموارد، وخطوط الأساس، وقياس التقدم، وتحليل انحرافات الجدول الزمني، والتنبؤ بالأداء، وتطوير خطط استعادة الجدول الزمني. كما يركز البرنامج على الأساليب العملية للكشف المبكر عن مخاطر التأخير وفهم أسباب الانحرافات وتطوير إجراءات تصحيحية فعالة لحماية مواعيد إنجاز المشاريع.

كما تتناول الدورة أنظمة الرقابة على المشاريع، وإدارة التغييرات، ودمج المخاطر، ومراقبة الإنتاجية، والعلاقة بين التكلفة والجدول الزمني، وإدارة جداول المقاولين والموردين، وإعداد تقارير التقدم ولوحات المعلومات الإدارية. ومن خلال التمارين العملية ودراسات الحالة وسيناريوهات الجدولة وورش العمل المتكاملة، يطور المشاركون القدرة على إعداد جداول زمنية موثوقة، ومراقبة الأداء مقارنة بخطط الأساس المعتمدة، وتقييم الانحرافات، وتنفيذ التدخلات المناسبة في الوقت المناسب. وتعد الدورة مناسبة بشكل خاص لمشاريع الهندسة والإنشاءات والنفط والغاز والطاقة والمرافق والبنية التحتية والتصنيع والمشاريع الصناعية والاستثمارات الرأسمالية الكبرى.

أهداف الدورة

- تحليل أهداف المشروع ونطاقه ومخرجاته وقيوده ومتطلبات التنفيذ لإنشاء إطار فعال للتخطيط والرقابة خلال فترة الدورة.
- تطوير هياكل منظمة لتقسيم العمل تحول نطاق المشروع إلى حزم عمل وأنشطة ومخرجات قابلة للقياس.
- تصميم جداول زمنية متكاملة للمشاريع باستخدام تعريف الأنشطة وتسلسلها ومددها وعلاقاتها ومعالمها ومنطق الجدولة المناسب.
- تقييم الأنشطة الواقعة على المسار الحرج والهوامش الزمنية والقيود والاعتماديات لتحديد العوامل المؤثرة على موعد إنجاز المشروع.
- تطبيق أساليب تخطيط وتخصيص الموارد لمواءمة العمالة والمعدات والمواد والموارد الأخرى مع أنشطة المشروع ومتطلبات الجدول الزمني.
- إنشاء خطوط أساس واقعية للجدول الزمني وأساليب لقياس الأداء ومراقبة التقدم المخطط مقارنة بالتقدم الفعلي.
- تحليل أداء الجدول الزمني والتأخيرات واتجاهات الإنتاجية والانحرافات لتحديد أسبابها وتأثيراتها المحتملة على إنجاز المشروع.
- تقييم العلاقة بين الجدول الزمني للمشروع والتكلفة والمشتريات والهندسة والإنشاءات والمخاطر والمتطلبات التعاقدية.
- تطوير استراتيجيات عملية لاستعادة الجدول الزمني والإجراءات التصحيحية لمعالجة التأخيرات وقيود الموارد ومشكلات الإنتاجية وتغيرات ظروف المشروع.
- تنفيذ عمليات فعالة لقياس التقدم وإعداد التقارير والتنبؤ والرقابة على المشروع لتوفير معلومات موثوقة وفي الوقت المناسب للإدارة.
- تعزيز التنسيق بين التخطيط والهندسة والمشتريات والإنشاءات والمقاولين والموردين والفرق التجارية وإدارة المشروع.

- إعداد خطة متكاملة لتحسين تخطيط وجدولة ورقابة المشروع بما يتوافق مع الأولويات المؤسسية وأهداف المشروع ومتطلبات التنفيذ.

الفئة المستهدفة

تستهدف دورة تخطيط المشاريع وإعداد الجداول الزمنية والرقابة عليها مخططي المشاريع، ومهندسي التخطيط، ومهندسي مراقبة المشاريع، ومديري مراقبة المشاريع، ومديري المشاريع، ومديري المشاريع التنفيذيين، ومهندسي المشاريع، ومديري الإنشاءات، ومديري الهندسة، ومتخصصي إعداد الجداول الزمنية، ومهندسي التكاليف، والمهنيين المسؤولين عن تخطيط المشاريع وجدولتها ومراقبة تقدمها وأدائها.

كما تناسب الدورة متخصصي العقود والمطالبات، ومساحي الكميات، ومتخصصي المشتريات وسلاسل الإمداد، ومتخصصي المخاطر، ومراقبي التكاليف، ومشرفي الإنشاءات، والمهندسين في مختلف التخصصات، ومنسقي المشاريع، ومتخصصي قياس التقدم، والمهنيين المشاركين في إدارة جداول المقاولين والموردين. وتكتسب أهمية خاصة للمهنيين الذين يحتاجون إلى فهم العلاقة بين نطاق المشروع والجدول الزمني والموارد والتكلفة والمشتريات والعقود والمخاطر وأداء التنفيذ.

وتناسب الدورة المديرين التنفيذيين وكبار المديرين وصناع القرار في الجهات الحكومية والوزارات والمؤسسات العامة والاستشارات الهندسية ومالكي المشاريع ومقاولي الهندسة والمشتريات والإنشاءات وشركات الإنشاءات ومنظمات النفط والغاز والشركات البتروكيماوية ومؤسسات الطاقة والمرافق ومطوري البنية التحتية والمنظمات الصناعية وشركات التصنيع والمؤسسات الكبرى التي تدير مشاريع معقدة وبرامج استثمار رأسمالي.

مخرجات التعلم

- شرح المبادئ والعمليات والمتطلبات التنظيمية اللازمة للتخطيط الفعال للمشاريع وإعداد جداولها الزمنية والرقابة عليها.
- تطوير هيكل منظم لتقسيم العمل يحول نطاق المشروع إلى حزم عمل وأنشطة قابلة للقياس والمتابعة.

- إعداد جداول زمنية منطقية للمشاريع من خلال تحديد الأنشطة والعلاقات والمدد والمعالج والقيود والاعتماديات.
- تحديد الأنشطة الواقعة على المسار الحرج وتقييم الهوامش الزمنية والتأثيرات المحتملة على موعد إنجاز المشروع.
- تخصيص وتحليل موارد المشروع لدعم جداول تنفيذ واقعية وقابلة للتحقيق.
- إنشاء خطوط أساس للجدول الزمني ومقارنة التقدم المخطط بالأداء الفعلي للمشروع.
- قياس التقدم الفعلي وتقييم أداء الجدول الزمني باستخدام أساليب مناسبة للرقابة على المشاريع.
- تحليل انحرافات الجدول الزمني والتأخيرات ومشكلات الإنتاجية وتحديد الأسباب الجذرية المؤثرة على تنفيذ المشروع.
- تقييم العلاقة بين أداء الجدول الزمني وتكاليف المشروع والمشتريات والهندسة والإنشاءات والعقود والمخاطر.
- تطوير خطط لاستعادة الجدول الزمني واستراتيجيات للتخفيف من آثار التأخيرات وضعف الأداء.
- إعداد تقارير فعالة عن تقدم المشروع وتوقعاته ولوحات معلومات إدارية تدعم اتخاذ القرارات.
- تطوير خطة عملية لتحسين تخطيط وجدولة ورقابة المشروع يمكن تطبيقها في بيئة عمل فعلية.
- المحاور التدريبية:

محاور الدورة

اليوم الأول

أساسيات تخطيط المشاريع وهياكل تقسيم العمل

- مبادئ وأهداف وأهمية تخطيط المشاريع والرقابة عليها.
- دورة حياة المشروع ومتطلبات التخطيط والحوكمة.

اليوم الأول — تابع

- تحديد أهداف المشروع ونطاقه ومخرجاته وقيوده وافتراضاته.
- تحويل نطاق المشروع إلى حزم عمل قابلة للقياس.
- تطوير واستخدام هياكل تقسيم العمل.
- تحديد الأنشطة وتطوير خطط العمل التفصيلية للمشروع.
- المعالم الرئيسية والتواريخ المهمة ومتطلبات الإنجاز.
- أدوار ومسؤوليات مخططي المشاريع ومديري المشاريع والمهندسين والمقاولين وأصحاب المصلحة.
- واجهات التخطيط بين الهندسة والمشتريات والإنشاءات والتكليف وإدارة المشروع.
- التحديات الشائعة في تخطيط المشاريع وأسباب عدم فعالية الجداول الزمنية.
- تطبيق عملي: إعداد هيكل لتقسيم العمل وإطار أولي لتخطيط مشروع نموذجي.

اليوم الثاني

إعداد الجداول الزمنية والمنطق والموارد وخطوط الأساس

- مبادئ إعداد الجداول الزمنية للمشاريع وتطويرها.
- تحديد الأنشطة وتسلسلها والعلاقات المنطقية بينها.
- الأنشطة السابقة واللاحقة والاعتماديات وعلاقات الجدولة.
- تقدير مدد الأنشطة وافتراضات التخطيط.
- المعالم والقيود والتقويمات ومعايير الجدولة.
- أسلوب المسار الحرج وتحديد الأنشطة الحرجة.
- الهامش الزمني الكلي والهامش الزمني الحر ومرونة الجدول.
- تخطيط الموارد وتحميلها وتخصيصها.
- تطوير جداول متكاملة للهندسة والمشتريات والإنشاءات.
- إنشاء خطوط أساس للجدول الزمني وأهداف الرقابة المعتمدة للمشروع.

اليوم الثاني — تابع

- تطبيق عملي: إعداد جدول زمني متكامل للمشروع وتحديد الأنشطة الحرجة وتحليل الهوامش الزمنية وإنشاء خط أساس أولي للجدول.

اليوم الثالث

قياس التقدم والرقابة على الجدول وتحليل الأداء

- مبادئ مراقبة الجدول الزمني والتحكم في تقدم المشروع.
- مقارنة التقدم المخطط بالتقدم الفعلي.
- قياس التقدم الفعلي وتقييم حالة الأنشطة.
- أوزان التقدم ومنهجيات قياس الأداء.
- تحديث الجداول الزمنية باستخدام معلومات المشروع الفعلية.
- تحليل انحرافات الجدول الزمني وتقييم الأداء.
- تحديد اتجاهات الإنتاجية والمشكلات الزمنية الناشئة.
- العلاقة بين أداء الجدول الزمني وتكاليف المشروع.
- إعداد تقارير الجدول الزمني ومنحنيات التقدم والمعالم الرئيسية ولوحات المعلومات الإدارية.
- تحليل الأسباب الجذرية لتأخيرات الجدول والانحرافات في الأداء.
- تطبيق عملي: تحديث جدول زمني باستخدام بيانات التقدم الفعلية وتحديد الانحرافات الزمنية وتحليل الأسباب الرئيسية المؤثرة على أداء المشروع.

اليوم الرابع

مخاطر الجدول والتأخيرات والتغييرات وخطط الاستعادة

- تحديد مخاطر الجدول الزمني وتقييم تأثيراتها المحتملة.
- دمج مخاطر المشروع في عمليات التخطيط والجدولة.

اليوم الرابع — تابع

- مخاطر الهندسة والمشتريات والإنشاءات والموردين وتأثيرها على الجدول.
- تأثير التغييرات والأعمال الإضافية وتطور النطاق على الجدول الزمني.
- تحديد التأخيرات وتصنيفها وتحليل أسبابها الجذرية.
- تقييم أثر التأخيرات وتحديد التأخيرات الحرجة.
- قيود الموارد وفقدان الإنتاجية وتأثيرها على مواعيد الإنجاز.
- إدارة أداء جداول المقاولين والمقاولين من الباطن.
- تطوير جداول الاستعادة واستراتيجيات التخفيف من التأخيرات.
- التنبؤ بالجدول الزمني وتقييم مواعيد الإنجاز المحتملة.
- تطبيق عملي: تحليل مشروع متأخر وتحديد أسباب التأخير وتأثيراته الحرجة وإعداد خطة واقعية لاستعادة الجدول الزمني والتخفيف من آثاره.

اليوم الخامس

تكامُل الرقابة على المشاريع وتحسين الأداء والتنبؤ

- التكامل بين التخطيط والجدولة والتكلفة والمخاطر والمشتريات والعقود وأداء المشروع.
- ربط الجداول الزمنية للمشاريع بمعلومات التكلفة والموارد.
- التنبؤ بمواعيد إنجاز المشروع والأنشطة المتبقية.
- تطوير لوحات معلومات وتقارير فعالة للرقابة على المشاريع.
- مؤشرات أداء الجدول الزمني ودورها في دعم القرارات الإدارية.
- تحسين الموارد والإنتاجية وتسلسل الأنشطة وتنفيذ المشروع.
- إدارة تغييرات الجدول الزمني والمحافظة على خط أساس فعال.
- تحسين التنسيق بين فرق المشروع والمقاولين والموردين وأصحاب المصلحة.
- استخلاص الدروس المستفادة والتحسين المستمر في تخطيط وجدولة المشاريع.

اليوم الخامس — تابع

- تطوير معايير وإجراءات مؤسسية للتخطيط ومراقبة المشاريع.
- ورشة العمل الختامية: إجراء تقييم شامل لتخطيط وجدولة وأداء مشروع وإعداد خطة تحسين متكاملة تشمل النطاق وهيكل تقسيم العمل والجدول الزمني ومنطق الأنشطة والموارد والمسار الحرج والتقدم والمخاطر والتأخيرات وإجراءات الاستعادة والتنبؤ وتقارير الرقابة.

للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة: <https://quest-training.com/courses/project-planning-scheduling-control-training-course>

الموقع الإلكتروني: <https://quest-training.com>

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440