



تخطيط وتصميم المشاريع الفنية والهندسية



20 - سبتمبر 2024  
لندن (المملكة المتحدة)  
Landmark Office Space



## تخطيط وتصميم المشاريع الفنية والهندسية

رمز الدورة: A228 تاريخ الإنعقاد: 16 - 20 سبتمبر 2024 دولة الإنعقاد: لندن (المملكة المتحدة) - Space Office Landmark التكلفة: 6375 يورو

### مقدمة عن البرنامج التدريسي:

تسهم إدارة المشروعات الهندسية في تحقيق عامل التفرد والتميز في المشروع من خلال الإشراف الكامل على كافة عناصر المشروع من تخطيط وتنظيم وتوفير موارد بشرية مدربة وقدرة على التعامل بمهارة وتوزيع المهام للإدارات داخل المشروع وإدارة للمخاطر والتلفة والمشتريات والجودة وللوقت والتواصل بين العاملين وبين الإدارات والرقابة على العمل في كافة مراحله وحتى الانتهاء من المشروع وتسليمه كل ذلك يعد من مهمات إدارة المشروعات الهندسية، وتتخصص العديد من الشركات الهندسية وشركات المقاولات في تخطيط وتصميم وإدارة المشروعات الهندسية، وعادة ما يتم تصميم المخطط الخاص بالمشروع ومن ثم يتم تقسيم النشاطات المتضمنة على مختلف القطاعات بما يحقق أفضل مستوى من الإدارة ينتج عنها في النهاية مشروع موافق للمواصفات ولمتطلبات العملاء كذلك وفق البرنامج الزمني المحدد للتسليم.

### أهداف البرنامج التدريسي:

#### في نهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- تنمية المهارات بشأن تخطيط وجدولة المشروعات الهندسية والأساليب العلمية المستخدمة في زيادة فاعلية عملية التخطيط وتحقيق أهداف المشروعات.
- تنمية المهارات في مجالات الرقابة على التنفيذ واستخدام الأساليب العلمية للرقابة على تنفيذ المشروعات التي تتولى الشركة إدارة تنفيذها.
- تنمية المهارات في مجالات إعداد عطاءات المشروعات الهندسية ودراستها وتعريفهم بالأساليب العلمية الحديثة في مجالات إعداد العطاءات.

### الفئات المستهدفة:

- المدراء والمشرفون في قطاعات الصيانة والإدارة الفنية والتخطيط والانتاج.
- المدراء ورؤساء الأقسام الإدارية والمسؤولين عن إدارة التشغيل والصيانة.
- جميع المهندسين والفنين وكل من لهم علاقة بالصيانة والانتاج والتشغيل.
- متخذو وصانو القرار.
- قطاع الإدارات الفنية والهندسية.
- المصممون الهندسيون والمقاولون.
- أصحاب الأعمال في مجالات الانتاج والصيانة والدعم الفني.
- كل من يجد في نفسه الحاجة لهذه الدورة ويرغب بتطوير مهاراته وخبراته.

### محاور البرنامج التدريسي:

#### الوحدة الأولى:

##### تخطيط المشروعات الهندسية "المفهوم والأساليب والمراحل":

- نظام تخطيط المشروعات.
- العلاقة بين تخطيط المشروعات وجدولة التنفيذ.
- إعداد برنامج التنفيذ الرئيسي.
- إعداد الموازنة التقديرية للمشروع وتحطيم الاحتياجات من موارد التنفيذ.
- جدولة التنفيذ للمشروعات وأنواع مشكلات الجدولة.

- الأساليب العلمية المستخدمة في تخطيط المشروعات.
- إعادة جدولة تنفيذ المشروعات: الهدف والأساليب.
- الرقابة على تنفيذ المشروعات وأساليبها وتحصيص الموارد.
- المعلومات ودورها في زيادة فعالية تخطيط وجدولة المشروعات.

### **الوحدة الثانية:**

#### **أدوات وأساليب الرقابة على تنفيذ المشروعات الهندسية:**

- نظام الرقابة على تنفيذ المشروعات.
- مفهوم الرقابة على التنفيذ و مجالاتها و علاقتها بالتلطيط للتنفيذ.
- دور الرقابة على تنفيذ المشروعات.
- مجالات تنفيذ المشروعات.
- أنماط الرقابة على الأداء في المشروعات.
- الرقابة المالية على تنفيذ المشروعات.
- الأدوات العلمية المستخدمة في الرقابة على تنفيذ المشروعات.
- نظام المعلومات الخاص بالرقابة على أداء المشروعات.
- التقارير الرقابية.
- العلاقة بين الرقابة على تنفيذ المشروعات والإدارة الفعالة للعقود.
- تطبيقات.

### **الوحدة الثالثة:**

#### **طرق وأساليب إعداد العطاءات:**

- دراسة المشروع المقترن.
- مسح ودراسة موقع التنفيذ.
- دراسة تنفيذ المشروع {كميات، معدات}.
- إعداد التقرير الزمني لتنفيذ المشروع.
- تخطيط الاحتياجات من موارد التنفيذ {نوع، كميات}.
- تقدير التكلفة لتنفيذ المشروع.
- إعداد مخطط عطاء المشروع.
- دور البيانات التاريخية في إعداد مشروع العطاء.

### **الوحدة الرابعة:**

#### **إدارة أخطار المشروعات الهندسية:**

- الأخطار في المشروعات الاقتصادية.
- أخطار النقل {الأنواع، طرق أخطار إدارة النقل}.
- أنواع تأمينات أخطار النقل.
- إدارة أخطار المضاربة في عمليات الشراء.
- مخاطر الحرائق وأنواعها.
- طرق إدارة مخاطر الحرائق.
- تخطيط برنامج الوقاية من أخطار الحرائق.
- الأمن الصناعي ودوره في تخفيض مخاطر الحرائق.

### **الوحدة الخامسة:**

#### **النقل البحري:**

- مشكلات النقل البحري.
- أنواع الأخطار البحرية.



- طرق تأمين البضائع ومستلزمات الإنتاج في حالة استخدام النقل البحري.
- مخاطر التخزين في الشركات الصناعية.
- المخاطر السياسية وحالات الشراء الخارجي.
- طرق قياس وإدارة الأخطار السياسية.
- حالات عملية.