

Curso: “Gestão de Activos Físicos” - Módulo IV - Programação de Projectos
Dezembro de 2017 a Janeiro de 2018
Sede da APMI - Lisboa

Em resultado da crescente globalização das economias e do consequente aumento da competição empresarial, as empresas ganham consciência de que os seus Activos Físicos (equipamentos e instalações), resultantes de enormes investimentos financeiros, devem ser melhor rentabilizados, isto é, os custos dos seus ciclos de vida (Aquisição, Operação e Manutenção (O&M) e Desativação) devem ser minimizados, sem prejuízo da qualidade do serviço prestado nem da segurança de pessoas e bens. Ou seja, a eficácia só não basta, é preciso cuidar também da eficiência. Esta perspectiva integrada operacional e estratégica força os Gestores operacionais a adquirir maiores competências para poderem justificar, em linguagem compreensível pela Gestão de topo, quer a razoabilidade dos custos operacionais decorrentes da adopção das políticas de manutenção mais adequadas, quer os investimentos visando melhorias de fiabilidade e de disponibilidade. As circunstâncias para aceitar decisões fundamentadas empiricamente estão condenadas a desaparecer. Em seu lugar, surge a obrigatoriedade da comprovação por métodos científicos – a estatística, as probabilidades, as técnicas de simulação em computador e o cálculo financeiro passam a ser ferramentas obrigatórias.

De modo a preparar actuais gestores de Manutenção para esta nova realidade e para, eventualmente, virem a exercer funções como gestores de Activos Físicos, a APMI propõe o seguinte grupo de Módulos de formação:

- I. **“Fiabilidade e Manutibilidade”** - realizado
- II. **“Gestão de Materiais de Manutenção”** - realizado
- III. **“Economia das Decisões e Controlo de Gestão”** - realizado

Módulo IV “Programação de Projectos” de modo a prosseguirem de forma controlada/esclarecida/documentada (em tempo e custos) os objectivos a que se propõem, quer sejam contratos de *outsourcing*, quer sejam projectos estruturantes de melhoria contínua técnica ou organizacional.

Formador:

Rui Assis

Doutorado em Engenharia Mecânica pelo Instituto Superior Técnico. Licenciado em Engenharia Mecânica, ramo Termodinâmica, pelo Instituto Superior Técnico. Bacharelado em Eletrotecnia e Máquinas pelo ex-Instituto Industrial de Lisboa e em Máquinas Marítimas pela Escola Náutica. Ex-Professor convidado junto da Faculdade de Engenharia da Universidade Católica para os mestrados de Engenharia Biomédica e Engenharia Industrial e membro do Conselho Científico. Professor associado junto da Universidade Lusófona para a licenciatura de Engenharia e Gestão Industrial (Investigação Operacional e Técnicas de Simulação). Formador no Instituto de Soldadura e Qualidade nas pós-graduações em Engenharia da Qualidade, Engenharia da Segurança e Gestão da Manutenção. Formador na APMI em cursos de curta duração sobre RCM. Consultor de empresas em Economia Operacional e Gestão de Activos Físicos. Ex-quadro e gestor de várias empresas privadas. Ex-Oficial Maquinista Naval da Marinha Mercante. Autor de vários artigos e nove livros sobre temas de gestão e de *software* de apoio à decisão.

Módulo IV - “Programação de Projectos”

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conceitos e prática do método determinístico (CPM) – 4 horas

Tarefas de um projecto: Sequência, durações e custos previstos e relações de precedência. Representação por redes e por barras (*Gantt*). Determinar a duração total de um projecto pelo método CPM. Identificar as tarefas críticas. Identificar as datas mais cedo e mais tarde de início e de fim de cada tarefa, as margens de tempo total e livre de cada tarefa. Perfis de carga e alisamento. Custos de um projecto (directos e indirectos). Redução da duração de um projecto até ao custo mínimo. Exemplos em MS-EXCEL. Controlo de progresso e indicadores PMBOK.

Conceitos e prática do método estocástico (PERT) – 4 horas

Estimativas de duração e de custo das tarefas de um projecto segundo três pontos. Duração esperada e variância de uma tarefa. Duração esperada e variância de um projecto. Cálculo do risco de um prazo ou de um custo limite ser excedido. Prazo e preço a propor a um cliente aceitando um nível de risco limite aceitável. Projectos com prémios (bónus e multas). Exemplos em MS-EXCEL.

Resolução em EXCEL de um caso em manutenção – 4 horas

Ajustar as datas de início e de fim das fases que necessitam em certos dias de duas ferramentas especiais únicas. O mesmo que anteriormente e, simultaneamente, de quantidades diversas de uma certa peça que vem de armazém e que não existe actualmente na quantidade necessária a dois programas diferentes. Integrar a incerteza da duração de algumas fases de um programa e calcular o risco deste não terminar até certa data.

Resolução de um caso com o *Software* MS-PROJECT – 8 horas

Descrição das funcionalidades e resolução de casos simulados no *software* MS-Project.

OBJECTIVOS

Gerais

- Expor, através de exemplos construídos no EXCEL e no PROJECT, os conceitos mais importantes e as técnicas adequadas para planear e programar as tarefas de um projecto e controlar a sua execução;
- Conhecer os indicadores comuns de controlo de progresso de execução de um projecto e como aprofundar este tema com o apoio do guia PMBOK ou da norma ISO 21500.

Específicos

- Programar a realização de um projecto;
- Saber quando optar pela análise determinística CPM ou pela probabilística PERT;
- Determinar as actividades críticas e as folgas das actividades não críticas;
- Determinar as datas mais cedo e mais tarde de todas as actividades;
- Determinar a forma mais económica de encurtamento da duração de um projecto;
- Analisar e resolver conflitos carga-capacidade;
- Determinar a criticidade das várias actividades de um projecto, de modo a ordená-las segundo a atenção que a gestão lhes deve conceder;
- Considerar a incerteza na estimativa da duração e do custo das tarefas de um projecto e determinar a probabilidade (“risco”) de determinado prazo ou custo orçamentado ser excedido;
- Como lidar com a existência de prémios (multas e bónus) num projecto;
- Conhecer e praticar a programação de projectos usando o MS-PROJECT;
- Calcular os indicadores comuns de controlo da execução de um projecto segundo o PMBOK.

METODOLOGIAS DE FORMAÇÃO

- Exposição de conceitos, com recurso ao método dedutivo;
- Resolução de casos com o apoio de aplicações prontas e de *templates* em MS-EXCEL;
- Resolução de casos com o apoio do MS-PROJECT;
- Os formandos recebem documentação e cópias dos *slides* projectados em formato PDF.

DESTINATÁRIOS

- Quadros Técnicos e Engenheiros responsáveis pela Manutenção de instalações e de equipamentos de produção em empresas industriais e grandes edifícios (hotéis, hospitais, centros comerciais, bancos, etc.);
- Quadros e Gestores operacionais que ambicionem exercer a função de Gestores de Activos Físicos.

DATA:

27 e 28 de Dezembro de 2017

3 de Janeiro de 2018

TOTAL DE HORAS: 20

FICHA DE INSCRIÇÃO
Curso: "Gestão de Activos Físicos"
Módulo IV
Dezembro de 2017 e Janeiro de 2018
Sede da APMI - Lisboa

Tema IV Programação de Projectos 20 horas – 2,5 dias 27 e 28 de Dezembro e 3 de Janeiro de 2018	
Sócio APMI	500,00 €
Não-sócio	650,00 €
Estudante	380,00 €

Este valor inclui: Almoço, Pausas para Café, Diploma e Documentação.

Número máximo de Inscritos: **10 por Módulo**

DADOS DO INSCRITO

*Nome: _____
*Naturalidade (Concelho Distrito): _____ *Data de Nascimento: ____/____/____
*Nacionalidade: _____ *B.I./C.C. _____ *Emissão/Validade: ____/____/____
*Arquivo: _____ *N.I.F. _____
*Morada pessoal: _____ Localidade: _____
Código Postal: _____ Telefone: _____ Fax: _____
Cargo/Função: _____ Departamento: _____
E-mail: _____
*Elementos a constar do Certificado e do Contrato

DADOS PARA FACTURAÇÃO

Nome (Se diferente do Inscrito): _____
Morada: _____ Localidade: _____
Código Postal: _____ Telefone: _____ Fax: _____
E-mail: _____ N.º de Contribuinte: _____

Sócio A.P.M.I.: Sim ☐ Não ☐
Estudante: Sim ☐ Não ☐

A Sede da APMI situa-se num primeiro andar sem elevador (edifício Pombalino classificado como histórico). Indique, por favor, se tem algum impedimento físico/dificuldade motora para que seleccionemos as melhores instalações para a formação. _____.

FORMAS DE PAGAMENTO

☐ Envio Cheque N.º _____, sobre o Banco _____ no valor de Euros: _____
☐ Transferência Bancária: Santander Totta - Lumiar, Lisboa – IBAN: PT50 0018 0000 08741608001 60

CONFIDENCIALIDADE

A A.P.M.I. garante a estrita confidencialidade no tratamento dos seus dados. A informação por si disponibilizada não será partilhada por terceiros, e será utilizada apenas para os fins directamente relacionados com o curso em que se inscreve.

Caso autorize que os seus dados pessoais sejam facultados à DGERT, entidade Certificadora de Entidades Formadoras, para vir a ser auscultado sobre a qualidade da Formação que irá frequentar, assinale com "x" ☐

Caso autorize que os seus dados sejam usados para envio de apresentação sobre futuros eventos de formação, assinale com "x" ☐

Assinatura: _____

ENVIAR A:

A.P.M.I. – Associação Portuguesa de Manutenção Industrial
Travessa das Pedras Negras, n.º1, 1.º Dto.
1100-404 Lisboa
E-mail: apmiger@mail.telepac.pt Fax: 21 716 22 59 Tel.: 21 716 38 81 Web-site: www.apmi.pt