

Plano formação em tecnologias de informação e comunicação na gestão de projetos sustentáveis



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Coordenação geral: João Pedro Couto (UM)

Os sistemas de informação têm vindo a assumir particular relevância na regeneração e recuperação do sector da construção. Neste contexto, o BIM (building information modeling) enquanto metodologia colaborativa de projeto, construção e gestão do processo construtivo, tem vindo a afirmar-se como uma ferramenta fundamental e capaz de dar resposta a uma crescente necessidade da otimização de processos, procedimentos e tomada de decisões que atravessa todo o ciclo de vida das construções. Hoje, já não restam dúvidas que esta metodologia de trabalho modificará o paradigma de projetar, adjudicar, construir e gerir os projetos e obras.

Após um primeiro conjunto de cursos levados a cabo em 2015 que permitiram perceber a grande procura e interesse que esta oferta formativa teve para muito alunos e profissionais, e que permitiu colocar o iiSBE na vanguarda da formação das TIC para a construção, lança-se agora um novo conjunto de cursos que representa uma oferta formativa reforçada e mais abrangente. Os objetivos são dotar os pré-licenciados, recém-licenciados e também todos os profissionais interessados, de um conjunto preliminar, mas também mais avançado, de instrumentos essenciais para a sua prática profissional.

Parte 1 – Cursos de formação inicial em coordenação de projetos e gestão de obras (2ª edição)

Parte 2 – Cursos de formação avançada sobre gestão e coordenação de projetos

#1 Curso de iniciação de projeto com recurso a ferramentas paramétricas

MOTIVAÇÃO E ÂMBITO

Os sistemas de informação têm vindo a assumir particular relevância na regeneração e recuperação do sector da construção. Neste contexto, os softwares de modelação paramétrica enquanto metodologia colaborativa de projeto, construção e gestão da construção, tem vindo a afirmar-se como uma ferramenta fundamental e capaz de dar resposta a uma crescente necessidade da otimização de processos, procedimentos e tomada de decisões que atravessa todo o ciclo de vida das construções.

Após esta formação, os formandos possuirão conhecimentos de iniciação ao projeto com recurso à modelação paramétrica associada aos seguintes softwares: AutoCAD 2016, Revit 2016 e Naviswork Manage 2016.

Com o AutoCAD 2016, os formandos ficarão aptos a preparar todo o tipo de desenho técnico 2D executados em AutoCAD, que servirão de base à modelação (p.ex. topografia e/ou implantação), pormenorização construtiva de detalhe, etc. para importação para o Revit.

Com o Revit 2016 os formandos ficarão familiarizados com a interface e as principais funcionalidades da aplicação, bem como com os elementos construtivos de modelação, ficando aptos para prosseguir com a aprendizagem das ferramentas para a criação do projeto de construção de um edifício.

Com o Naviswork Manage 2016 prevê-se como objetivo dar a conhecer o software profissional mais adequado para visualizar e analisar modelos realizados em diferentes softwares. Saber associa-los num único ficheiro, retirar medidas, prever incompatibilidades entre áreas de projeto, fazer uma programação a 4D da evolução de obra e vários tipos de análise.

DESTINATÁRIOS

O curso dirige-se essencialmente a todos os alunos na fase final da licenciatura e mestrado integrado em Arquitetura, Medrado integrado em Engenharia Civil mestrado em Gestão de Projetos e áreas afins, que queiram ver reforçados os seus conhecimentos sobre os sistemas de informação aplicados às vertentes acima referidas e de uma forma geral à gestão de projetos sustentáveis. O curso destina-se também a profissionais da Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC) que procurem conhecimentos de forma integrada no domínio da coordenação de projetos com recurso a ferramentas paramétricas de modelação aplicadas à produção e gestão de projetos.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Introdução ao AutoCAD 2016 (4 horas)
 - Interface e Ferramentas;
 - Sistema de Coordenadas e UCS;
 - Preparação de bases topográficas;
 - Preparação de pormenores;

- Paper Space Layouts e Impressão;
- Introdução ao REVIT 2016 (12 horas)
 - Interface;
 - Organização e Estrutura;
 - Prática em Projeto;
 - Ferramentas e comandos;
 - Sustentabilidade/Eficiência energética
 - Impressão;
- Introdução ao NAVISWORK 2016 (8 horas)
 - Interface;
 - Agregação de modelos;
 - Revisão do modelo;
 - Animação;
 - Detecção de colisões;
 - Calendarização 4D;
 - Partilha de dados.

FUNCIONAMENTO

Duração: 24 horas de formação teórico-prática.

Data prevista para a realização: Fevereiro/Março de 2016

As sessões de formação decorrerão aos Sábados das 9h00-13h00, ou durante a semana das 19h às 22h na Escola de Engenharia da Universidade do Minho, em Guimarães

O curso versará sobre a forma de explorar e otimizar os diferentes softwares utilizando casos práticos.

Os formandos deverão ter conhecimentos básicos de AutoCAD.

Os destinatários deverão fazer-se acompanhar pelo seu próprio computador com ligação à internet, com o AutoCAD 2016, o Revit 2016 e o Naviswork Manage 2016 já instalados.

INSCRIÇÕES

Inscrições até 30 de Janeiro de 2016: 80€

Inscrições após 30 de Janeiro de 2016: 100€

Número mínimo de formandos: 20

-Inscrições efetuadas através dos emails: info@iisbeportugal.org e jpc@civil.uminho.pt

-Contato: 253 510 499

-Os interessados devem endereçar um email com a informação solicitada na ficha de pré-inscrição disponível na página 10 logo que possível manifestando interesse e solicitando a reserva da respetiva inscrição.

-O funcionamento do curso está dependente da manifestação de interesse na realização do curso de pelo menos o número mínimo de formandos.

#2 Curso de Metodologias BIM na gestão e análise de sustentabilidade em projetos de construção – 2ª edição

MOTIVAÇÃO E ÂMBITO

Os sistemas de informação têm vindo a assumir particular relevância na regeneração e recuperação do sector da construção. Neste contexto, o BIM (building information modeling) enquanto metodologia colaborativa de projeto, construção e gestão da construção, tem vindo a afirmar-se como uma ferramenta fundamental e capaz de dar resposta a uma crescente necessidade da otimização de processos, procedimentos e tomada de decisões que atravessa todo o ciclo de vida das construções. Hoje, já não restam dúvidas que esta metodologia de trabalho modificará o paradigma de projetar, adjudicar, construir e gerir os projetos e obras.

Se no que concerne ao BIM-3D já foram dados passos importantes com vista à sua generalização e adoção por parte dos diferentes stakeholders da indústria AEC (arquitetura, engenharia e construção), a utilização do BIM pelas empresas de construção para a preparação, planeamento e estudo do faseamento construtivo e planeamento e controlo financeiro, encontra-se ainda numa fase muito embrionária e exploratória, reclamando um envolvimento e um esforço coletivo no sentido de catapultar a adoção do BIM pelos empreiteiros para patamares de maturidade que lhes permita usufruir em pleno das vantagens do BIM.

A conciliação do BIM com formas de gerir e controlar os projetos e as obras como as técnicas Lean (Lean Design e Lean Construction) têm sido discutidas e aplicadas na construção tendo sido reconhecido o papel facilitador do BIM na implementação e potencialização dos benefícios das técnicas Lean.

Também no que toca à gestão da utilização e manutenção dos edifícios e aos estudos de sustentabilidade e otimização energética, que atualmente já constituem importantes e emergentes vertentes no domínio da sustentabilidade das construções, o BIM afigura-se uma excelente ferramenta para dinamizar e otimizar aquele tipo de atividades e estudos.

DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a profissionais da Arquitectura, Engenharia e Construção (AEC) que procurem conhecimentos de forma integrada no domínio do BIM aplicado à gestão de projetos e obras, à gestão da manutenção e aos estudos de sustentabilidade e otimização energética. O curso dirige-se também a todos os alunos na fase final da sua licenciatura e mestrado integrado em Engenharia Civil, licenciatura e mestrado integrado em arquitetura, mestrado em gestão de projetos e áreas afins, que queiram ver reforçados os seus conhecimentos sobre os sistemas de informação aplicados às vertentes acima referidas e de uma forma geral à gestão de projetos sustentáveis.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Utilização das tecnologias de informação e comunicação na fase de projeto e construção de projetos sustentáveis

- Princípios e fundamentos do BIM e definição do seu papel na otimização da sustentabilidade em projetos de construção
- Aplicação e utilização do BIM na gestão do projetos e preparação e gestão de obra
- Princípios e fundamentos do BIM na gestão da manutenção e na gestão integral de edifícios
- A filosofia *Lean Construction*, sua relação com o BIM e com a sustentabilidade na construção
- Ferramentas BIM e processos de avaliação e otimização energética de edifícios

FUNCIONAMENTO

-Duração: 24 horas de formação teórico-prática

-Data de realização: Março de 2016 (data previsível)

-As sessões de formação decorrerão aos Sábados das 9h00-13h00 na Escola de Engenharia da Universidade do Minho, em Guimarães

-Principais vertentes de análise:

BIM na gestão e controlo de projetos de construção

BIM aplicado na gestão da utilização e manutenção das construções

Sinergias e papel do BIM na implementação das técnicas de gestão lean

BIM aplicado nos estudos de sustentabilidade e otimização energética

O curso versará sobre a forma de explorar e otimizar as diferentes áreas abordadas através da metodologia BIM, não pretendendo, deste modo, constituir uma formação em ferramentas ou softwares específicos BIM. Os softwares serão apenas utilizados como demonstração prática das potencialidades do BIM. Oportunamente prevê-se a realização de formações complementares utilizando softwares BIM nas áreas referidas para que os formandos que tenham frequentado este curso possam materializar os conhecimentos adquiridos.

INSCRIÇÕES

-Inscrições até 30 de Janeiro de 2016: 180€

-Inscrições após 30 de Janeiro de 2016: 220€

-Os estudantes beneficiarão de uma redução de 50% para as inscrições efetuadas até 30 de Janeiro de 2016.

-Número mínimo de formandos: 15

-Inscrições efetuadas através dos emails: info@iisbportugal.org e jpc@civil.uminho.pt

-Contato: 253 510 499

-Os interessados devem endereçar um email com a informação solicitada na ficha de pré-inscrição disponível na página 10 logo que possível manifestando interesse e solicitando a reserva da respetiva inscrição.

-O funcionamento do curso está dependente da manifestação de interesse na realização do curso de pelo menos o número mínimo de formandos.

#3 Curso de planeamento e controlo de projetos de construção – 2ª edição

JUSTIFICAÇÃO

A necessidade de adaptação das empresas de construção aos constrangimentos e às novas condições do mercado, obrigaram as organizações mais do que nunca a procurarem formas e processos de minimizar e otimizar os recursos envolvidos nas suas atividades correntes no sentido de alcançar maiores patamares de produtividade e assim apresentarem-se mais competitivas num mercado cada vez mais exigente. Este quadro trouxe novos desafios e exigências aos gestores de projetos e fez com que o planeamento assumisse uma relevância extrema na atividade corrente das empresas de construção. A gestão eficaz dos projetos está associada, também, ao crescente desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), podendo afirmar-se que atualmente é crucial o uso de ferramentas informáticas especializadas no planeamento e controlo de projetos. Estas, para além de serem fundamentais para a diminuição da carga de trabalho, têm-se também evidenciado como catalisadoras do fluxo e da qualidade da informação disponibilizada, permitindo gerir projetos ao nível do planeamento detalhado de atividades, gestão de recursos e custo, monitorização de progresso e elaboração de relatórios.

DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a profissionais de Engenharia Civil, Construção e Arquitectura, diretores de obra, membros das equipas de planeamento e gestão, gestores de projeto, etc., que procurem desenvolver competências no domínio da gestão e planeamento de projetos de construção com recurso a algumas das principais ferramentas e técnicas correntemente utilizadas. O curso dirige-se também a todos os alunos na fase final da sua licenciatura e mestrado integrado em Engenharia Civil, licenciatura e mestrado integrado em arquitetura, mestrado em gestão de projetos e áreas afins, que queiram ver desenvolvidos ou reforçados os seus conhecimentos em valências requeridas pela generalidade dos empregadores.

CONTEÚDOS DO CURSO

Parte 1. Princípios e metodologias de gestão de projetos e obras

- Abordagens ao planeamento e gestão de obras
- Planeamento e gestão ao longo do ciclo de vida dos projetos
- Áreas de gestão dos projetos
- Gestão de processos
- Métodos de planeamento para a construção
- Line of balance
- Princípios do planeamento com base em localizações

Duração: 4 horas

Parte 2. Utilização da Microsoft Project 2013

- Planeamento e controlo de empreendimentos e obras com MSProject 2013
- Ver informação completa mais adiante – informação específica sobre este módulo

Duração: 24 horas

Parte 3. Módulo básico sobre planeamento com o Candy – Time Link

- Introdução ao planeamento recorrendo ao CCS Candy

Duração 8 horas

Parte 4. Aplicação dos princípios e ferramentas Lean thinking no planeamento e gestão de projetos de construção

- Lean construction na gestão de empreendimentos e obras
- Metodologia do Last planner System no planeamento e controlo
- Metodologia Lean Six-Sigma

Duração 8 horas

Parte 5. Técnicas de gestão e controlo de empreendimentos e obras

- Earned value management
- Indicadores de desempenho
- Aplicações

Duração 4 horas

FUNCIONAMENTO

-Duração: 48 horas de formação teórico-prática e prática

-Datas previstas para realização: Abril e Maio 2016

-As sessões de formação decorrerão aos Sábados das 9h00-13h00 e das 14h00 às 18h00 na Escola de Engenharia da Universidade do Minho, em Guimarães (sala a anunciar brevemente)

INSCRIÇÕES

-Inscrições até 15 de Fevereiro: 280€ (inclui todos os módulos)

-Inscrições após 15 de Fevereiro: 350€ (inclui todos os módulos)

-Número mínimo de formandos: 15

-Número máximo de formandos: 20

-Inscrições efetuadas através dos emails: info@iisbeportugal.org e jpc@civil.uminho.pt

-Contato: 253 510 499

-Os interessados devem endereçar um email com a informação solicitada na ficha de pré-inscrição disponível na página 10 logo que possível manifestando interesse e solicitando a reserva da respetiva inscrição.

-O funcionamento do curso está dependente da manifestação de interesse na realização do curso de pelo menos o número mínimo de formandos.

Formação de Gestão de Projetos com o Microsoft Project 2013 (nível inicial)

Objetivos:

O objetivo deste curso é transmitir os conhecimentos em *MS Project*® 2013 necessários para a gestão de projetos de construção.

Inclui a aprendizagem dos procedimentos para a elaboração do planeamento de projetos, para o controlo do avanço físico e financeiro e para gestão dos recursos e medição do desempenho.

Destinatários:

Gestores de projeto;

Equipas técnicas de projetos;

Estudantes de Engenharia e Arquitetura que pretendam iniciar a gestão de projetos com o *MS Project*® 2013.

Calendário / Carga Horária:

A definir oportunamente com um total de 24 horas.

Formador: António J. C. Marinho | Eng.º Civil | Sócio Gerente da MPM Construção e Engenharia e AM4 Engenharia | Formador | BIM Manager | Gestor de Projetos de Construção.

Metodologia:

Sessões de teoria e prática;

Exercícios e simulação de situações práticas com resolução individualizada e acompanhada.

Requisitos:

Computador portátil com o *MS Project*® 2013 instalado.

Programa detalhado:

Módulo I - Conceitos Básicos de Gestão de Projetos

- a. Definição de projeto
- b. Ciclo de vida do projeto
- c. Gestão de projetos
- d. Ciclo de vida da gestão de projetos
- e. Gestão de Stakeholders
- f. Intervenção do gestor de projetos

Módulo II - O MS Project® Introdução

- a. Introdução ao MS Project®
- b. Visão geral da ferramenta e suas principais funcionalidades
- c. Tabelas e formulários no Project 2013
- d. Backstage View (Vista de Backstage)

Módulo III – Planeamento das atividades

- a. Processo de iniciação de um projeto
- b. Processo de planeamento de um projeto
- c. Definição das propriedades e início do projeto
- d. Definição do calendário do projeto
- e. Definição dos deliverables e das atividades do projeto
- f. Definição da sequência das atividades do projeto
- g. Inspeccionar uma tarefa
- h. Inserção de uma tarefa periódica
- i. Inserção de uma Milestone (Marco)
- j. Rápida visualização de uma tarefa no Gráfico de Gantt
- k. Visualização de todo o Gráfico de Gantt
- l. Exercícios Práticos

Módulo IV – Planeamento dos Recursos do Projeto

- a. Inserção de recursos no documento do projeto
- b. Estimativa da duração das atividades através da afetação de recursos
- c. Afetação de recursos materiais
- d. Afetação de recursos do tipo custo
- e. Informação da afetação
- f. Inserção de constrangimentos nas atividades
- g. Resolução de problemas de sobreafetação de recursos
- h. Caminho crítico do projeto
- i. Diminuição da duração do projeto
- j. Afetação de um recurso com custos diferentes entre atividades
- k. Visualização dos custos do projeto
- l. Budget Resources (Recursos Orçamento)
- m. Exercícios

Módulo V – Personalização do Documento do Project

- a. Personalização da visualização Gráfico de Gantt
- b. Organizar a informação no projeto
- c. Criar novas tabelas
- d. A Timeline (Linha de Tempo)
- e. Gravar o documento do projeto como uma imagem
- f. Exportar informação para o Excel, PDF ou XPS
- g. Imprimir o documento
- h. Exercícios

Módulo VI – Execução do Projeto

- a. Baseline (Plano de Base)
- b. Campos que registam o progresso
- c. Métodos para registar o progresso do projeto

- d. Exercícios

Módulo VII – Controlo e Encerramento do Projeto

- a. Inserir uma Deadline (Data Limite)
 - b. Comparar custos atuais com custos de planeamento
 - c. Comparar prazos atuais com prazos de planeamento
 - d. Comparar o esforço atual com o esforço planeado
 - e. Inserir indicadores gráficos e fórmulas de análise de performance do projeto
 - f. Introdução à técnica EVM
 - g. Controlar o progresso do trabalho da equipa através do Team Planner (Planeador de Equipa)
 - h. Gestão de relatórios
 - i. Encerramento do projeto
 - j. Exercício
-

Ficha de pré-inscrição

Inscrição no Curso: (indicar o(s) curso(s) pretendido(s))

NOME:

PROFISSÃO:

CARGO QUE OCUPA:

EMPRESA/ORGANIZAÇÃO:

ENDEREÇO:

CÓDIGO POSTAL:

LOCALIDADE:

TEL:

E-MAIL:

Enviar ficha através dos emails: info@iisbeportugal.org e jpc@civil.uminho.pt

Parte 2 – Cursos de formação avançada sobre gestão e coordenação de projetos

#4 Metodologia BIM na concepção de projectos e coordenação em obra

Objetivo da formação

O objetivo deste curso é dar a conhecer a metodologia BIM em geral e a suas potenciais aplicações no campo do projeto e da construção, através da aplicação prática de ferramentas BIM, num modelo BIM a ser desenvolvido no decorrer da formação.

Objetivos de aprendizagem

No final da formação, os formandos serão capazes de realizar a modelação de um edifício, gerando um modelo centralizado de informação, utilizando os conceitos inovadores BIM, bem como serão capazes de personalizar, extrair e materializar a documentação técnica (2D e 3D) necessária à produção e apresentação de um projeto de arquitetura e construção de um edifício. Do mesmo modo, estarão aptos a realizar análises energéticas que permitam analisar e identificar, entre soluções diferentes de edifícios, qual a mais eficiente energeticamente, bem como, a planear e simular a construção de um edifício para maior eficiência no apoio à gestão de obra, com recurso às metodologias BIM 4D e BIM 5D.

Mais especificamente, os formandos serão capazes de:

- Compreender o conceito de BIM;
- Compreender as várias dimensões do BIM e respetivos campos de ação;
- Identificar as vantagens e obstáculos relativos à implementação e prática do BIM;
- Compreender o conceito e importância da interoperabilidade no BIM;
- Planear, projetar e desenvolver projetos de arquitetura e construção com recurso a modelos virtuais;
- Modelar edifícios e terrenos envolventes com recurso a ferramentas BIM de modelação paramétrica;
- Modelar e apresentar diferentes soluções alternativas de projeto;
- Criar e personalizar elementos construtivos de sistema (pavimentos, paredes, etc.), bem como personalização gráfica de simbologias e anotações;
- Otimizar processos de produção de um projeto de forma a reduzir os tempos de execução e minimização de erros de projeto;
- Produzir desenhos de alterações ao projeto, com produção gráfica automática de “vermelhos e amarelos”;
- Produzir imagens tridimensionais realistas, permitindo uma análise mais rigorosa da solução arquitetónica;
- Criar tabelas de medições, para extração de quantidades do modelo virtual paramétrico;
- Criar tabelas de auxílio à otimização da eficiência no processo de formatação do projeto;

- Organizar e imprimir as peças desenhadas necessárias à constituição formal de um projeto de arquitetura e construção de um edifício;
- Identificar e compreender os vários campos de interação entre o BIM e a Sustentabilidade;
- Identificar as vantagens agregadas à utilização do BIM para a otimização energética;
- Preparar o modelo paramétrico para análises energéticas;
- Realizar análises energéticas com base no modelo virtual modelado;
- Compreender os vários modos da análise energética;
- Analisar e identificar entre soluções diferentes qual a mais eficiente energeticamente.
- Obter as quantidades baseadas no modelo BIM, permitindo controlar as alterações entre as revisões do modelo;
- Rever todo o projeto por todos os stakeholders;
- Realizar quantificações construtivas e atribuir recursos de materiais e de mão de obra para os itens do modelo;
- Realizar medições no modelo BIM;
- Verificar as incompatibilidades e gestão de conflitos do modelo BIM;
- Planear e simular a construção do modelo (4D);
- Obter apoio á gestão de obra;
- Obter o cronograma do projeto (5D).

Métodos e técnicas pedagógicas

O curso será ministrado utilizando sobretudo o método ativo, através da execução em aula do modelo virtual paramétrico de um edifício, focando-se nas boas práticas de modelação e de estruturação de processos e métodos. Em complemento, será utilizado o método expositivo e interrogativo, com breves exposições e demonstrações pelo formador, com o objetivo de proporcionar diálogo aberto de esclarecimentos ao longo da formação.

Destinatários

O curso destina-se a profissionais da Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC) que procurem conhecimentos práticos de forma integrada no domínio do BIM, bem como a todos os alunos em fase final da sua licenciatura e/ou mestrado integrado em Arquitetura e/ou Engenharia Civil, que queiram ver reforçados os seus conhecimentos sobre os sistemas de informação aplicados de uma forma geral à criação e gestão de projetos sustentáveis.

Pré-requisitos

Os destinatários deverão ter conhecimentos básicos de Sistema Operativo Windows na ótica do utilizador.

Os destinatários deverão fazer-se acompanhar pelo seu próprio computador com ligação WiFi, com o Autodesk Revit 2016 e Autodesk Naviswork Manage 2016 (ambos Versão Educacional) já instalados. Caso os formandos não consigam instalar e fazer o registo na Autodesk, poderão contar com a ajuda do formador no 1º dia do curso (se possível evitar, pois atrasa o início do mesmo).

Funcionamento: em horário pós-laboral, das 19h00 às 23h00 e/ou sábados das 9h00 às 18h00.

Horas de formação: 64h

Local: Braga ou GMR

Calendário: Previsto para Março/Abril de 2016 com data de início a definir.

Nº de formandos: 15

Inscrição:

-Inscrições até 20 de Fevereiro

-Inscrições efetuadas através dos email: jpc@civil.uminho.pt

-Os interessados devem endereçar um email com a informação solicitada na ficha de pré-inscrição disponível na página 14 logo que possível manifestando interesse e solicitando a reserva da respetiva inscrição.

-O funcionamento do curso está dependente da manifestação de interesse na realização do curso de pelo menos o número mínimo de formandos – 12.

Preço: 700€

Contato: Prof. João Pedro Couto | jpc@civil.uminho.pt

#5 LeanConstruction – Formação avançada em formação de pessoas para a liderança na implementação do pensamento Lean em empresas da indústria da construção

Objetivos da formação e de aprendizagem

Formação fortemente caracterizada pela componente de treino e prática efetiva em ferramentas, no final desta formação os formandos saem conhecedores da temática Lean na indústria da construção, e capacitados para a implementação do pensamento Lean, e a saberem selecionar e utilizar as principais ferramentas LeanConstruction

Conteúdos programáticos

- Lean construction: história, princípios e fundamentos (8hr);
- Crenças e paradigmas. Resistência à mudança e como quebrar/alterar e criar novos comportamentos e hábitos de pessoas e equipas (8hr);
- Ferramentas e técnicas LeanConstruction: 5S, Gestão Visual, LPS, TWI/STDW, VSM, A3Report, TPM, SMED (32 hr);
- Indicadores de performance (KPI's), potencial de ganhos, riscos do processo de melhoria contínua, fatores críticos para o sucesso, ações preventivas e corretivas (4 hr);
- A abordagem PullBIM nas empresas da indústria da construção (4 hr);
- A transformação das empresas em empresas de verdadeira aprendizagem (8 hr).

Destinatários

Engenheiros civis, engenheiros mecânicos, ou outros engenheiros de processo e/ou técnicos ligados à implementação de projetos de melhoria contínua.

Funcionamento: em horário pós-laboral, das 19h00 às 23h00 e/ou sábados das 9h00 às 18h00.

Horas de formação: 60

Local: Braga ou GMR

Calendário: Previsto para Março/Abril de 2016 com data de início a definir.

Nº de formandos: 15

Inscrição

-Inscrições até 20 de Fevereiro

-Inscrições efetuadas através dos email: jpc@civil.uminho.pt

-Os interessados devem endereçar um email com a informação solicitada na ficha de pré-inscrição disponível na página 14 logo que possível manifestando interesse e solicitando a reserva da respetiva inscrição.

-O funcionamento do curso está dependente da manifestação de interesse na realização do curso de pelo menos o número mínimo de formandos - 12.

Preço: 800€

Contato: Prof. João Pedro Couto | jpc@civil.uminho.pt

Ficha de pré-inscrição

Inscrição no Curso: (indicar o(s) curso(s) pretendido(s))

NOME:

PROFISSÃO:

CARGO QUE OCUPA:

EMPRESA/ORGANIZAÇÃO:

ENDEREÇO:

CÓDIGO POSTAL:

LOCALIDADE:

TEL:

E-MAIL:

Enviar ficha através do email: jpc@civil.uminho.pt

Associação iisBE Portugal

Escola de Engenharia - DEC

Campus de Azurém | 4800 - 058 Guimarães

Telefone | 253 510 499

Fax | 253 510 499

Email | info@iisbeportugal.org