



Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão

CIRCULAR N.º 044/2015

Assunto: Formação

Caros Associados,

A FUNDEC - Associação para a Formação e o Desenvolvimento em Engenharia Civil e Arquitetura, irá realizar os seguintes cursos:

"TÉCNICAS DE REABILITAÇÃO DE CONSTRUÇÕES", cujo programa e ficha de inscrição se encontram em anexo.

Coordenação: Prof. Fernando Branco (IST), Prof. João Gomes Ferreira (IST) e Prof. João Ramôa Correia (IST)

Data: 1 a 15 de Junho de 2015

Horário: 18h30 às 21h30 (30 horas)

Local de realização: IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

Custo:

1.000€ + IVA 23% (1.123€) - Pagamento até 18/05/2015

1.250€ + IVA 23% (1.537,5€) - Pagamento após 18/05/2015

"ORGANIZAÇÃO E TÉCNICAS DA REABILITAÇÃO DE PAVIMENTOS", cujo programa e ficha de inscrição se encontram em anexo.

Coordenação: Prof. Luís de Picado Santos (IST) e Prof. José Neves (IST)

Data: 4 e 5 de Junho de 2015

Horário: 9h00 às 17h30

Local de realização: IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

Custo:

450€ + IVA 23% (553,5€) - Pagamento até 18/05/2015

500€ + IVA 23% (615€) - Pagamento após 18/05/2015

- 1. PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES** | Coordenação: Prof. João Gomes Ferreira (IST)
- 2. MANUTENÇÃO DAS CONSTRUÇÕES** | Coordenação: Prof.ª Inês Fçores-Colen (IST)
- 3. REABILITAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES** | Coordenação: Prof. João Gomes Ferreira (IST)
- 4. CONCEPÇÃO, PROJECTO E CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS FRP** | Coordenação: Prof. João Ramôa Correia (IST)
- 5. BETÕES ESPECIAIS** | Coordenação: Prof. José Alexandre Bogas (IST), Prof. Augusto Gomes (IST) e Prof.ª Ana Paula Pinto (IST)

Data: 7 de Setembro de 2015

Horário: 9h00 às 18h00

Local de realização: IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

Custo: 250€ + IVA 23% (307,5€)

Sem mais de momento, apresentamos os nossos cumprimentos,

(Iris Vilela)

COORDENADORES

Prof. Fernando Branco: Professor Catedrático do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

Prof. João Gomes Ferreira: Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

Prof. João Ramôa Correia: Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

INSCRIÇÕES

- 1.000,00€ + IVA 23% (1.230,00€)
Pagamento até 18/05/2015
- 1.250,00€ + IVA 23% (1.537,50€)
Pagamento após 18/05/2015

DESTINATÁRIOS

Engenheiros, arquitectos e outros profissionais ligados, de alguma forma, à reabilitação de construções.

OBJECTIVOS

Dar a conhecer as principais técnicas de reabilitação dos edifícios contemporâneos, em betão armado, e dos edifícios tradicionais, com estrutura de alvenaria resistente, em função do quadro patológico e dos objectivos a atingir.

No final do curso os alunos deverão saber seleccionar as formas de intervenção mais adequadas a cada situação e conhecer as respectivas técnicas de execução.

PROGRAMA*

1 de Junho

18H30 – 21H30

Apresentação.

Metodologias de reabilitação de construções.

Breve história das construções: os materiais de construção e as soluções construtivas ao longo da história.

Conceitos e procedimentos relativos à reabilitação das construções.

Prof. Fernando Branco (IST)

2 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de edifícios de alvenaria resistente.

Construção de edifícios de alvenaria resistente (alvenaria ordinária de pedra) - revisão das principais características dos edifícios tradicionais.

Patologia em edifícios de alvenaria resistente (breve revisão).

Métodos de reabilitação associados essencialmente a materiais degradados, comportamento sísmico e condições de sobrecarga.

Apresentação de casos de estudo.

Prof. João Gomes Ferreira (IST)

3 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de edifícios de alvenaria resistente (continuação).

Eng. Nuno Guerra (HCI Construções)

4 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de edifícios de alvenaria resistente (continuação).

Eng. João Appleton (A2P Estudos e Projectos)

5 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de edifícios de betão armado.

Construção de edifícios em betão armado - revisão das principais características dos edifícios de betão armado.

Patologia em edifícios de betão armado (breve revisão).

Métodos de intervenção – protecção, reabilitação e reforço – associados em particular a materiais degradados, comportamento sísmico e condições de sobrecarga.

Apresentação de casos de estudo.

Prof. João Ramôa Correia (IST)

8 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de edifícios de betão armado (continuação).

Prof. João Ramôa Correia (IST)

9 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de edifícios de betão armado (continuação).

Eng.ª Rita Moura (Teixeira Duarte) e Eng. João Farinha (H Tecnic)

11 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de elementos de pedra.

Patologia dos elementos de pedra nas construções.

Conservação e reabilitação de elementos de pedra.

Prof.ª Ana Paula Pinto (IST)

12 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de estruturas metálicas

Breve história da utilização do aço na construção.

Patologia dos elementos estruturais em aço.

Conservação e reabilitação de elementos estruturais em aço.

Eng. Tiago Abecasis (TAL Projecto)

15 de Junho

18H30 – 21H30

Reabilitação de estruturas de madeira

Patologia da madeira como material de construção.

Conservação e reabilitação de elementos estruturais de madeira.

Eng.ª Helena Cruz (LNEC)

* Programa sujeito a alterações

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, Sala V1.01 (Piso 1), sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, de 1 a 15 de Junho de 2015, das 18h30 às 21h30.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentemente o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

Fernanda Correia Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

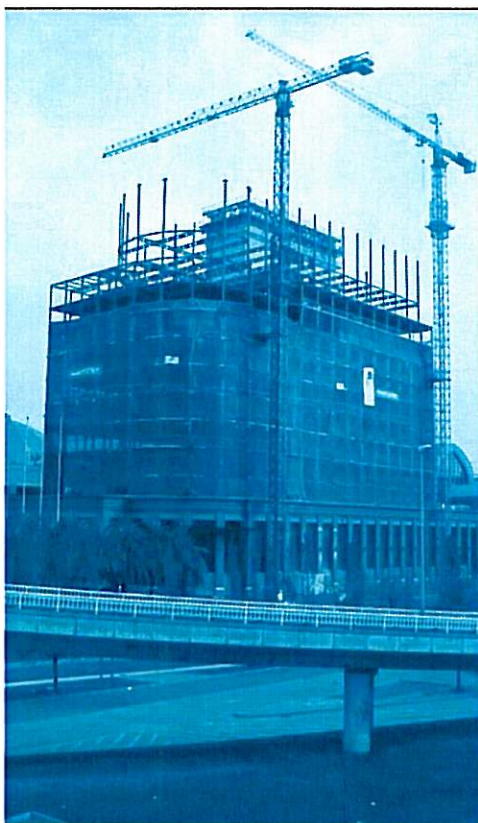
TÉCNICAS DE REABILITAÇÃO DE CONSTRUÇÕES

1 a 15 de Junho de 2015

Coordenação
Prof. Fernando Branco (IST)
Prof. João Gomes Ferreira (IST)
Prof. João Ramôa Correia (IST)

CUSTO:

- 1.000,00€ + IVA 23% (1.230,00€)
Pagamento até 18/05/2015
- 1.250,00€ + IVA 23% (1.537,50€)
Pagamento após 18/05/2015



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATURALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

4 E 5 DE JUNHO DE 2015**INSCRIÇÕES**

450,00€ + IVA 23% (553,50€)

até 18 de maio de 2015

500,00€ + IVA 23% (615,00€)

após 18 de maio de 2015

COORDENADORES**Prof. Luís de Picado Santos:** Professor Catedrático**Prof. José Neves:** Professor Auxiliar

Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

DESTINATÁRIOS

Engenheiros civis ou outros técnicos de formação superior em áreas afins a desenvolver atividade no âmbito da concepção, projeto, construção e reabilitação de pavimentos de infraestruturas rodoviárias e aeroportuárias.

OBJETIVOS

Esta ação de formação avançada pretende transmitir conhecimentos especializados sobre a atuação em obras de reabilitação de pavimentos rodoviários e aeroportuários. Em particular, os formandos ficarão habilitados a compreender a melhor forma de organização dos trabalhos, desde o projeto à intervenção em obra, e quais as técnicas de atuação melhor adaptadas a cada caso.

PROGRAMA**1º DIA** (4 de junho de 2015)**MÓDULO A**

09h00 – 10h30

Introdução e apresentação.

Principais degradações dos pavimentos. Caracterização do pavimento existente. Sistema de gestão de pavimentos.

10h30 – 11h00

Intervalo

11h00 – 12h30

(continuação)

12h30 – 14h00

Intervalo

MÓDULO B

14h00 – 15h30

Equipamentos de auscultação. Demonstração da sua operação.

15h30 – 16h00

Intervalo

16h00 – 17h30

(continuação)

2º DIA (5 de junho de 2015)**MÓDULO C**

09h00 – 10h30

Tipos e características de misturas betuminosas. Fabrico e colocação em obras de reabilitação.

10h30 – 11h00

Intervalo

11h00 – 12h30

(continuação)

12h30 – 14h00

Intervalo

MÓDULO D

14h00 – 15h30

Técnicas específicas de reabilitação de pavimentos. Reciclagem em pavimentação.

15h30 – 16h00

Intervalo

16h00 – 17h30

(continuação)

Conclusão

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Georrecursos, Sala V1.01 (Piso 1), sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dias 4 e 5 de junho de 2015, das 9h00 às 17h30.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentemente o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

Fernanda Correia / Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

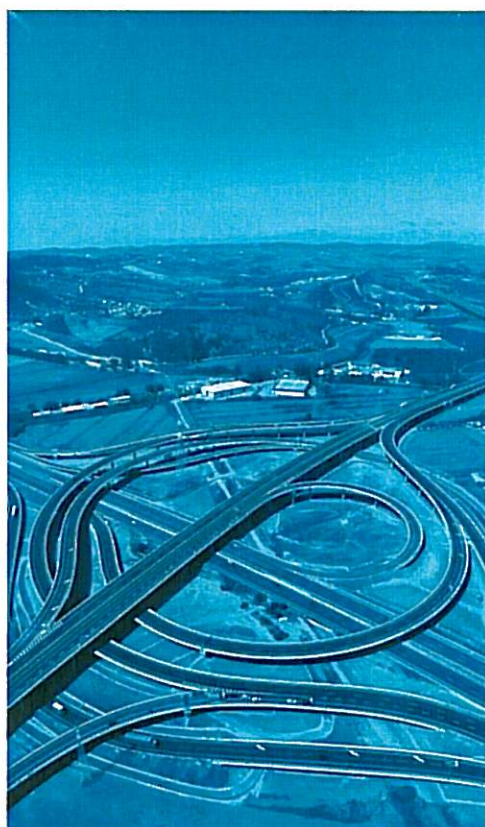
ORGANIZAÇÃO E TÉCNICAS DA REABILITAÇÃO DE PAVIMENTOS

4 e 5 de Junho de 2015

Coordenação
Prof. Luís de Picado Santos (IST)
Prof. José Neves (IST)

CUSTO:

- 450,00€ + IVA 23% (553,50€)
Pagamento até 18/05/2015
- 500,00€ + IVA 23% (615,00€)
Pagamento após 18/05/2015



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATURALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

COORDENADOR

Prof. João Gomes Ferreira: Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

INSCRIÇÕES

- 250,00€ + IVA 23% (307,50€)

DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a engenheiros, arquitectos e outros profissionais ligados, de alguma forma, à inspecção e reabilitação de construções e à gestão de património edificado.

OBJECTIVOS

Dar a conhecer as principais anomalias, processos patológicos e técnicas de inspecção e diagnóstico de edifícios antigos com estrutura de alvenaria resistente e pavimentos de madeira e de edifícios contemporâneos com estrutura de betão armado.

No final do curso os alunos deverão saber reconhecer as principais anomalias, identificar as respectivas causas e prescrever ensaios complementares de diagnóstico, tendo em vista a reabilitação dos edifícios.

PROGRAMA***7 de Setembro de 2015**

09h00 – 9h15	Recepção dos participantes e apresentação do curso.
9h15 – 10h45	Módulo I – Patologia e inspecção de paredes de alvenaria. Patologia estrutural e de durabilidade em construções de alvenaria resistente. Métodos de inspecção e técnicas complementares de diagnóstico.
10h45 – 11h15	Intervalo
11h15 – 12h30	Módulo I – Patologia e inspecção de paredes de alvenaria. Patologia estrutural e de durabilidade em construções de alvenaria resistente. Métodos de inspecção e técnicas complementares de diagnóstico.
12h30 – 13h45	Intervalo
13h45 – 15h00	Módulo II – Patologia e inspecção de elementos de madeira. As propriedades da madeira como material de origem biológica. Patologia e inspecção de elementos de madeira em pavimentos e coberturas. Técnicas complementares de diagnóstico.
15h00 – 15h15	Intervalo
15h15 – 16h45	Módulo III – Patologia e inspecção de elementos em betão armado. Identificação e caracterização de anomalias estruturais e de anomalias de durabilidade em peças de betão armado. Técnicas complementares de diagnóstico.
16h45 – 17h00	Intervalo
17h00 – 18h00	Módulo III – Patologia e inspecção de elementos em betão armado. Identificação e caracterização de anomalias estruturais e de anomalias de durabilidade em peças de betão armado. Técnicas complementares de diagnóstico.
18h00	Conclusão do curso.

*Programa sujeito a alterações

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dia 7 de Setembro de 2015. das 9h00 às 18h00.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentemente o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

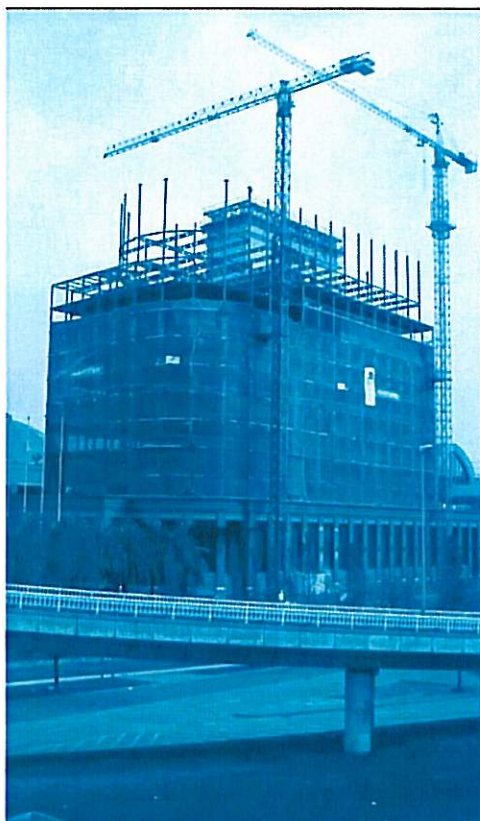
Fernanda Correia Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES

7 de Setembro de 2015

Coordenação
Prof. João Gomes Ferreira (IST)

CUSTO:
• 250,00€ + IVA 23% (307,50€)



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

COORDENADORA

Prof.^ª Inês Flores Colen: Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

INSCRIÇÕES

- 250,00€ + IVA 23% (307,50€)

DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a profissionais ligados à manutenção dos edifícios, que não possuam conhecimentos aprofundados neste domínio.

OBJECTIVOS

Neste curso de formação pretende-se transmitir aos formandos as bases teóricas e práticas necessárias na implementação da manutenção de edifícios, desde a fase de projecto até à fase de utilização / exploração. Com este curso, os formandos desenvolverão competências para escolher as melhores estratégias de manutenção pró-activa em edifícios de serviços e de habitação, tendo em conta a satisfação dos utilizadores, a garantia de níveis adequados de desempenho e a optimização dos custos globais.

PROGRAMA***7 de Setembro de 2015**

9h00 – 9h30	Introdução. Enquadramento técnico e regulamentar da actividade de manutenção de edifícios.
9h30 – 10h45	Módulo I – Introdução à manutenção pró-activa das construções. Desempenho em serviço. Vida útil. Manutenção pró-ativa.
10h45 – 11h15	Intervalo
11h15 – 12h30	Módulo II – Ações de manutenção. Tipos de acções. Estratégias de manutenção preventiva e preditiva.
12h30 – 13h45	Intervalo
13h45 – 15h00	Módulo II – Ações de manutenção. Critérios de periodicidade, de prioridade e risco. Custos de manutenção.
15h00 – 15h15	Intervalo
15h15 – 16h30	Módulo III – Ferramentas de aplicação da manutenção. Manuais e planos de manutenção. Estudo de casos.
16h30 – 16h45	Intervalo
16h45 – 18h00	Módulo III – Ferramentas de aplicação da manutenção. Manuais e planos de manutenção. Estudo de casos.
18h00	Conclusão do curso.

*Programa sujeito a alterações

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dia 7 de Setembro de 2015. das 9h00 às 18h00.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentemente o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

Fernanda Correia Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

MANUTENÇÃO DAS CONSTRUÇÕES

7 de Setembro de 2015

Coordenação
Prof.ª Inês Flores-Colen (IST)

CUSTO:
▪ 250,00€ + IVA 23% (307,50€)



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATURALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

COORDENADOR

Prof. João Gomes Ferreira: Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

INSCRIÇÕES

- 250,00€ + IVA 23% (307,50€)

DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a engenheiros, arquitectos e outros profissionais ligados, de alguma forma, à inspecção e reabilitação de construções e à gestão de património edificado.

OBJECTIVOS

Conferir aos formandos competências que lhes permitam: (i) conhecer as principais anomalias estruturais e de durabilidade, bem como as respectivas causas, em edifícios antigos em alvenaria resistente com pavimentos de madeira e em edifícios de betão armado; (ii) conhecer os principais métodos de reabilitação para os diferentes quadros patológicos.

PROGRAMA***7 de Setembro de 2015**

9h00 – 9h15	Recepção dos participantes e apresentação do curso.
9h15 – 10h45	Módulo I – Patologia e reabilitação de paredes de alvenaria. Caracterização das principais formas de patologia estrutural e de durabilidade em construções de alvenaria resistente. Métodos de reabilitação em função da patologia presente.
10h45 – 11h15	Intervalo
11h15 – 12h30	Módulo I – Patologia e reabilitação de paredes de alvenaria. Caracterização das principais formas de patologia estrutural e de durabilidade em construções de alvenaria resistente. Métodos de reabilitação em função da patologia presente.
12h30 – 13h45	Intervalo
13h45 – 15h00	Módulo II – Patologia e reabilitação de elementos de madeira. As propriedades da madeira como material de origem biológica. Patologia de elementos de madeira em pavimentos e coberturas. Métodos de prevenção e de reabilitação de elementos de madeira.
15h00 – 15h15	Intervalo
15h15 – 16h45	Módulo III – Patologia e reabilitação de elementos em betão armado. Caracterização das principais anomalias estruturais e de durabilidade em peças de betão armado. Métodos de reabilitação de elementos de betão armado em função da patologia presente.
16h45 – 17h00	Intervalo
17h00 – 18h00	Módulo III – Patologia e reabilitação de elementos em betão armado. Caracterização das principais anomalias estruturais e de durabilidade em peças de betão armado. Métodos de reabilitação de elementos de betão armado em função da patologia presente.
18h00	Conclusão do curso.

*Programa sujeito a alterações

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dia 7 de Setembro de 2015, das 9h00 às 18h00.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentemente o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

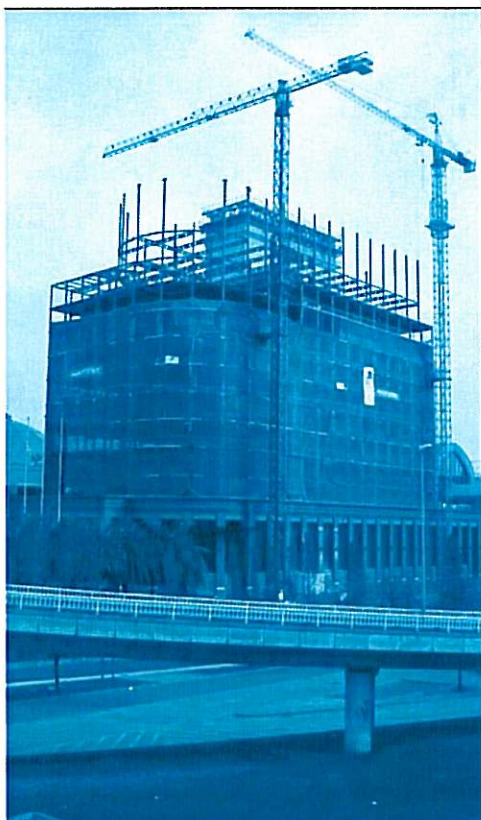
Fernanda Correia Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

REABILITAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES

7 de Setembro de 2015

Coordenação
Prof. João Gomes Ferreira (IST)

CUSTO:
▪ 250,00€ + IVA 23% (307,50€)



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

INSCRIÇÕES

- 250,00€ + IVA 23% (307,50€)

DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a profissionais ligados à construção, à reabilitação e ao projecto de estruturas, que não possuam conhecimentos aprofundados nestes domínios.

OBJECTIVOS

Neste curso de formação pretende-se transmitir aos formandos conhecimentos básicos sobre a concepção, o projecto e a construção (segundo a regulamentação mais actual) de estruturas incorporando materiais compósitos de polímero reforçado com fibras (FRP), sendo abordados os seguintes tipos de utilização: (i) perfis pultrudidos de polímero reforçado com fibras de vidro (GFRP); (ii) betão com reforço interior em varões de GFRP; (iii) betão com reforço exterior em laminados e mantas de polímero reforçado com fibras de carbono (CFRP); e (iv) painéis sanduíche em compósito de FRP.

PROGRAMA*

7 de Setembro de 2015

9h00 – 9h30	Introdução. Enquadramento histórico sobre a utilização de materiais compósitos em aplicações da engenharia civil. Principais tendências actuais e desafios futuros.
9h30 – 10h45	Módulo I – Introdução aos materiais compósitos para aplicações da engenharia civil. Constituição dos materiais FRP. Tipos e características das fibras e das resinas. Métodos de fabrico. Tipologias de materiais FRP. Exemplos de aplicação.
10h45 – 11h15	Intervalo
11h15 – 12h30	Módulo II – Concepção, projecto e construção de estruturas em perfis pultrudidos de GFRP. Principais propriedades físicas e mecânicas dos perfis de GFRP. Bases do dimensionamento. Princípios do dimensionamento em serviço e à rotura. Tecnologia das ligações.
12h30 – 13h45	Intervalo
13h45 – 15h0	Módulo III – Concepção, projecto e construção de estruturas em betão reforçado com varões de GFRP. Principais propriedades físicas e mecânicas dos varões de GFRP. Bases do dimensionamento. Princípios do dimensionamento em serviço e à rotura. Pormenorização e execução.
15h00 – 15h15	Intervalo
15h15 – 16h45	Módulo IV – Concepção, projecto e construção de estruturas de betão reforçadas com laminados e mantas de CFRP. Principais propriedades físicas e mecânicas dos laminados e mantas de CFRP. Bases do dimensionamento. Princípios do dimensionamento em serviço e à rotura. Pormenorização e execução.
16h45 – 17h00	Intervalo
17h00 – 18h00	Módulo V – Concepção, projecto e construção de estruturas em painéis sanduíche de GFRP. Principais propriedades físicas e mecânicas dos laminados de GFRP e dos principais tipos de núcleos de painéis sanduíche. Bases do dimensionamento. Princípios do dimensionamento em serviço e à rotura. Pormenorização e execução.
18hh00	Conclusão do curso.

*Programa sujeito a alterações

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dia 7 de Setembro de 2015. das 9h00 às 18h00.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentemente o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

Fernanda Correia Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

CONCEPÇÃO, PROJECTO E CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS FRP

7 de Setembro de 2015

Coordenação
Prof. João Ramôa Correia (IST)

CUSTO:
▪ 250,00€ + IVA 23% (307,50€)



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATURALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

BETÕES ESPECIAIS

7 DE SETEMBRO DE 2015

COORDENADORES

Prof. José Alexandre Bogas: Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

Prof. Augusto Gomes: Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

Prof.ª Ana Paula Pinto: Professora Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

INSCRIÇÕES

- 250,00€ + IVA 23% (307,50€)

DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a profissionais ligados à construção, à reabilitação e ao projecto de estruturas, que não possuam conhecimentos aprofundados nestes domínios.

OBJECTIVOS

Neste curso de formação pretende-se transmitir aos formandos conhecimentos no domínio da aplicação e comportamento de betões de elevado desempenho (BED), betões estruturais de agregados leves (BEAL) e betões arquitectónicos, cuja experiência e conhecimento técnico existente em alguns domínios é ainda relativamente limitado. Será dado maior ênfase aos aspectos relevantes que distinguem este tipo de betões dos betões convencionais.

PROGRAMA*

7 de Setembro de 2015

09h00 – 9h30	Introdução. Enquadramento e aplicação de betões especiais.
9h30 – 10h45	Módulo I - Betões de elevada resistência e elevado desempenho. Influência dos principais materiais constituintes: agregados; adições minerais; adjuvantes.
10h45 – 11h15	Intervalo
11h15 – 12h30	Módulo I – Betões de elevada resistência e elevado desempenho. Comportamento no estado endurecido.
12h30 – 13h45	Intervalo
13h45 – 15h00	Módulo II – Betões leves estruturais. Enquadramento, materiais constituintes, normalização. Comportamento no estado fresco.
15h00 – 15h15	Intervalo
15h15 – 16h15	Módulo II - Betões leves estruturais. Comportamento no estado endurecido.
16h15 – 16h45	Módulo II – Betões leves estruturais Formulação.
16h45 – 17h00	Intervalo
17h00 – 18h00	Módulo III – Betões arquitectónicos. Textura e acabamentos. Influência da composição das cofragens e condições de cura. Exemplos de aplicação.
18h00	Conclusão do curso.

*Programa sujeito a alterações

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dia 7 de Setembro de 2015, das 9h00 às 18h00.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentemente o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

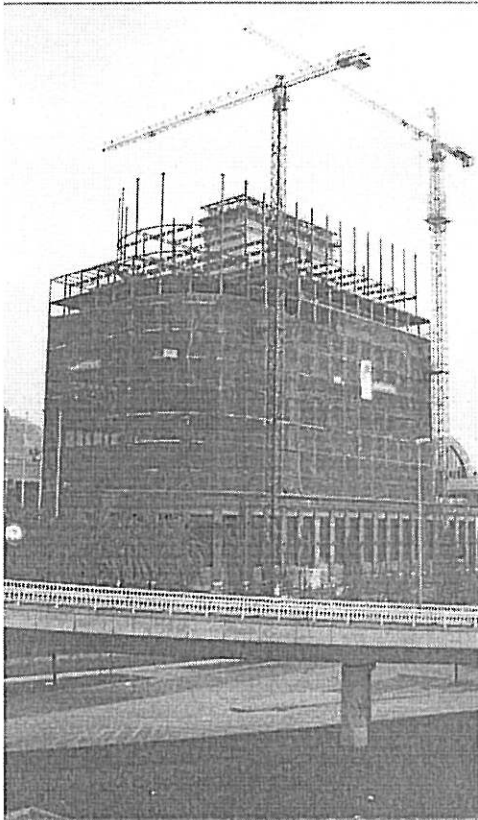
Fernanda Correia Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

BETÕES ESPECIAIS

7 de Setembro de 2015

Coordenação
 Prof. José Alexandre Bogas (IST)
 Prof. Augusto Gomes (IST)
 Prof.ª Ana Paula Pinto (IST)

CUSTO:
 • 250,00€ + IVA 23% (307,50€)



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATURALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____