

Modelo 2 - Conteúdo programático

Curso técnico superior profissional em
Condução e Acompanhamento de Obras

NOTA: Este formulário serve de modelo e deve ser preenchido para cada unidade curricular e remetido em PDF.

Cada ficheiro deve ser remetido como anexo e devidamente identificado, adotando sempre no nome do ficheiro as iniciais CP seguido de uma numeração sequencial de dois algarismos (exemplo: CP01.pdf, CP02.pdf, CP03.pdf)

Unidade curricular:

Edificações

Número de créditos:

6

Objetivos:

O aluno deverá ficar habilitado a: i) ter conhecimentos básicos em matérias relativas às ciências da construção, nomeadamente: materiais de construção, elementos estruturais e não estruturais, processos construtivos, higrotérmica, acústica, ventilação, iluminação natural; ii) conceber, com conhecimento de base científica, as construções correntes, tendo em consideração o respeito pela legislação, regulamentação e normalização existente; iii) realizar trabalho de concepção, projecto, construção, fiscalização e avaliação que envolva a escolha das soluções construtivas mais adequadas, através de análise comparativa de soluções distintas e a elaboração dos cálculos justificativos que demonstrem a sua adequabilidade.

Conteúdos programáticos:

1. Introdução.
2. Soluções de lajes com recurso a elementos prefabricados. Principais aspectos construtivos e pormenorização: pavimentos com base em vigotas pré-esforçadas; pavimentos com base em pré-lajes; pavimentos com base em pranchas alveoladas; pavimentos mistos aço-betão; pavimentos com base em elementos de madeira.
3. Soluções de coberturas inclinadas e planas de edifícios; elementos de revestimento. Zonas singulares.
4. Sistemas de impermeabilização de zonas singulares de coberturas inclinadas e planas.
5. Sistemas de impermeabilização e drenagem de paredes e pavimentos em contacto com o terreno.
6. Revestimentos de paredes e tectos com aplicação aderente ao suporte ou independente do suporte. Classificação dos revestimentos de paredes. Tipos de materiais: argamassas em reboco, revestimentos em pedra natural ou artificial ou cerâmicos, revestimentos do tipo ETICS, revestimentos em placas aplicados em “fachadas ventiladas” com IT, revestimentos por pintura. Caracterização e avaliação da qualidade de revestimentos de paredes. Anomalias mais frequentes e sua origem.
7. Tipos de caixilharias e de vidros. Ventilação em vãos de janela e porta.
8. Revestimentos de pisos: pedra natural; elementos cerâmicos; revestimentos em linóleo ou vinílicos. Classificação NP EN 685.

Bibliografia e recursos didáticos recomendados:

CACHIM, P. B. — Construções em Madeira — Publindústria, 2007.

VEIGA, Rosário; AGUIAR, José — Cadernos Edifícios 2: Revestimentos de paredes em edifícios antigos — Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), 2002.

Santos, P.; Matias, L. — Coeficientes de Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios. Versão actualizada 200 — Lisboa, LNEC, 2006.

Ravara, A. — Qualidade na Construção — Lisboa, Ordem dos Engenheiros, 2000.

BUREAU VERITAS — Guide Veritas: Techniques de la construction — Paris, Editions du Moniteur, 1995, 1º volume.

Pacheco Torgal, F.; Jalali, Said — O Gesso na Construção Civil — Lisboa, Publidisa, 2008, 978-989-95961-3-9.

CTCV — Manual de Aplicação de Telhas Cerâmicas — APICC, 1998.

CTCV — Manual de aplicação de revestimentos cerâmicos — Coimbra, APICC, 2003.

Bragança, Luís — Portugal SB07 - Sustainable Construction - Materials and Practices, Challenge of the Industry for the New Millenium — Amsterdam, IOS Press, 2007.

Garndão Lopes, J. — Cadernos Edifícios 3: Revestimentos de Edifícios Recentes — Lisboa, LNEC, 2003.

Vários — Curso de Coberturas — Lisboa, LNEC, 1989.

Vários — Curso sobre Revestimentos de Paredes — Lisboa, LNEC, 1990.

Grandão Lopes, J. — Impermeabilização de coberturas — Lisboa, LNEC, 1999.

Nascimento, J. — Classificação UPEC dos revestimentos de piso e dos locais — Lisboa, LNEC, 1999.

Bras, A., “Processos de Construção II”, folhas de apoio e de exercícios à unidade curricular de Processos de Construção II, ESTBarreiro - IPS, Outubro de 2011.

Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE), Diário da República, Abril, 2006.

Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (RJSCIE), Diário da República, Novembro, 2008.

Regulamento Geral do Ruído (RGR), Diário da República, Janeiro, 2007.

Regulamento dos Requisitos Acústicos de Edifícios (RRAE), Diário da República, Junho, 2008.