VER VIDEO

INSTALAÇÕES DE AVAC, SOLAR TÉRMICO, GÁS E ELETRICIDADE

MODELAÇÃO E CÁLCULO DE INSTALAÇÕES

DESTINATÁRIOS:
Engs. e Engs. Técnicos Mecânicos
Engs. e Engs. Técnicos Eletromecânicos
Engs. e Engs. Técnicos Eletrotécnicos

DURAÇÃO:
16h30 horas
(10h00 vídeos + 6h30 em direto)
Deverá o formando considerar ainda 10 horas de autoestudo.

Nº INSCRIÇÕES:
Mín.15

OBJETIVO GERAL:
No final da ação os formandos deverão estar aptos a realizar o modelo da instalação de AVAC, solar térmico, redes de gás e eletricidade, de um edifício de comércio e serviços ou habitação, bem como realizar a análise e tratamento dos resultados de cálculo e dimensionamento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
No final do curso, os formandos estarão familiarizados com o software de cálculo e as várias opções de configuração. Estarão aptos a analisar um edifício tendo como resultado final, o dimensionamento e cálculo dos sistemas de climatização, solar térmico, redes de gás e eletricidade, assim como a obtenção de peças escritas e desenhadas de cada especialidade referida.
Este curso permite ao formando um complemento à sua formação de projetista potenciado pelo software CYPE.

CONTEÚDO:
Iniciação ao CYPECAD MEP.
Identificação da interface gráfica, barra de ferramentas, configuração das opções gerais da área de trabalho e criação de máscaras.
Descrição e exemplificação das funcionalidades associadas à climatização, ao solar térmico, à rede de gás e à eletricidade, através da introdução dos dados no modelo.
Modelação da climatização, solar térmico, rede de gás e eletricidade, com análise 3D para visualização completa de forma a corrigir eventuais erros.
Ao nível da climatização serão utilizados sistemas multisplit, UTA, bombas de calor a 2 e 4 tubos, bombas de circulação, ventiladores, piso radiante, VMC, condutas, tubagens, grelhas e difusores, entre outros.
No solar térmico serão dimensionados sistemas termossifão e circulação forçada.
Ao nível da eletricidade serão desenvolvidos os circuitos de tomadas, iluminação interior e exterior, climatização, estores, entre outras cargas.
Para cada especialidade serão analisadas as configurações para obtenção de peças escritas e desenhadas.
Publicação do modelo na plataforma BIMserver.center.

VÍDEO AULAS:
Sessão 1 - Apresentação do Escritório
Sessão 2 - Apresentação da Moradia
Sessão 3 - Primeiros Passo com CYPECAD
Sessão 4 - Compartimentos/perfis de ocupação

PROJETO DO ESCRITÓRIO:
Sessão 5 - Climatização Piso 0
Sessão 6 - Ventilação Piso 0
Sessão 7 - Ventiloconvetores Piso 1
Sessão 8 - Extração Piso 1
Sessão 9 - Cópia do Piso 1 para Piso 2
Sessão 10 –Climatização e ventilação piso 3
Sessão 11 –Extração das instalações sanitárias
Sessão 12 - Peças Escritas e Peças Desenhadas do Escritório

PROJETO DA MORADIA:
Sessão 13 – Arquitetura 2D/3D e compartimentos
Sessão 14 - Ventilação mecânica
Sessão 15 - Climatização
Sessão 16 –Piso radiante
Sessão 17 –Sistema Solar Térmico
Sessão 18 –Rede de Gás
Sessão 19 –Instalações Elétricas

AULAS ONLINE PRESENCIAIS:
0h30 aula de apresentação
5h00 aulas para esclarecimento de dúvidas
1h00 aula BIMserver e a Realidade Aumentada

MÉTODOS E TÉCNICAS

O curso tem uma componente teórica, apoiada na execução de 1 projeto completo de climatização de edifício de comércio e serviços, e de 1 projeto completo de climatização, solar térmico, redes de gás e eletricidade de uma habitação, utilizando contexto real. Pretende-se que o formando adquira competências na utilização do CYPECAD MEP, nomeadamente na configuração, cálculo, modelação de sistemas e análise de resultados, utilizando todas as ferramentas do software.

FORMADOR

João Encarnação

Licenciado em Engenharia Eletrotécnica pelo Instituto Superior de Engenharia do Porto, membro efetivo da Ordem dos Engenheiros (OE 56240), é Coordenador de Projetos na Energaia – Agência de Energia do Sul da Área Metropolitana do Porto, desde 2005.

Tem desenvolvido atividades no âmbito de projeto AVAC, avaliação, apoio e desenvolvimento de procedimentos concursais em diversos municípios, em áreas como AVAC, SCE, Iluminação Pública, tendo o foco na Eficiência Energética e Energias Renováveis.