

A Certificação Internacional dá Trabalho

Curso Certified Energy Manager® (CEM®)

Formato: e-Learning

Horários: Laboral

Carga horária: 32 horas + 4 horas exame

Apresentação/ Enquadramento:

Esta formação tem como objetivo preparar os formandos para a realização do Exame de Certificação Certified Energy Manager® (CEM®). A aprovação no exame, aliada ao cumprimento dos restantes requisitos definidos pela Association of Energy Engineers (AEE), permite o acesso a esta qualificação internacional de reconhecido prestígio na área da gestão de energia.

Ao longo da formação, são abordados diversos domínios da gestão de energia, com enfoque na melhoria da eficiência e da rentabilidade energética das organizações. Os participantes terão contacto com estratégias atuais, princípios fundamentais, melhores práticas, bem como com os principais sistemas e tecnologias disponíveis no mercado.

A formação incide, de forma prática e orientada, sobre o “onde” e o “como” otimizar o uso e os custos de energia, capacitando os formandos para uma atuação eficaz em contextos profissionais exigentes.

Objetivos gerais:

Preparar os formandos para a realização do exame de certificação Certified Energy Manager® (CEM®), dotando-os de conhecimentos técnicos e competências práticas na área da gestão de energia, de forma a promover a otimização do desempenho energético e a melhoria da rentabilidade nas organizações.

Objetivos específicos:

No final do curso, os formandos estarão qualificados para:

- Compreender os princípios fundamentais da gestão de energia e o enquadramento da certificação CEM®;
- Identificar oportunidades de melhoria de eficiência energética em diferentes contextos organizacionais;
- Analisar consumos energéticos e interpretar indicadores de desempenho energético;
- Aplicar metodologias e boas práticas de gestão de energia alinhadas com normas e referenciais internacionais;
- Caracterizar e avaliar sistemas e tecnologias energéticas (AVAC, motores, iluminação, entre outros);
- Compreender os fundamentos de auditorias energéticas e de medição e verificação;
- Avaliar soluções de racionalização de energia com base em critérios técnicos e económicos;
- Integrar estratégias de eficiência energética e sustentabilidade nos processos organizacionais;
- Preparar-se de forma estruturada para o exame de certificação CEM®.

Destinatários

Peritos qualificados e técnicos com formação superior e experiência na área da eficiência energética em edifícios, incluindo medição e verificação, profissionais de energia, incluindo gestores de energia, engenheiros de energia, engenheiros industriais, consultores e serviços de energia profissionais.

Para validação dos requisitos, o candidato deverá fazer o upload do Curriculum Vitae na área pessoal no Portal da Academia ADENE.

Este curso é lecionado em inglês.

Conteúdos programáticos:

A formação tem os seguintes conteúdos programáticos:

- Noções básicas de energia
- Fornecimento e preços de combustível
- Auditorias Energéticas e Instrumentação
- Normas
- Edifícios Verdes de Alto Desempenho
- Contabilidade e Economia Energética
- Sistemas Elétricos de Potência e Motores
- Motores e Acionamentos
- Sistemas de Iluminação
- Manutenção e Comissionamento
- Sistemas AVAC
- Envolvente do Edifício
- Sistemas de Automação e Controlo de Edifícios
- Sistemas de Armazenamento de Energia Térmica
- Sistemas de Caldeiras e Vapor
- Sistemas CHP (cogeração) e Energias Renováveis
- Sistemas Industriais
- Contratos de Desempenho Energético e Medição & Verificação

Certificação da Formação / Reconhecimento de Competências

No final do curso, o formando terá direito a um certificado de formação, sendo o mesmo atribuído a todos os formandos aprovados, desde que cumprida a totalidade das horas formativas. Aos formandos que o solicitarem será entregue um certificado de participação.

Processo de reconhecimento como profissional CEM®

O reconhecimento como profissional CEM® é da exclusiva competência da Association of Energy Engineers (AEE).

Os candidatos deverão obrigatoriamente frequentar a formação teórica de 5 dias do curso da AEE, antes de se submeterem ao Exame CEM®. O candidato à certificação CEM® deverá ser aprovado no exame e preencher um dos seguintes critérios:

- Ser detentor de uma licenciatura de 4 anos de uma universidade na área da engenharia ou arquitetura ou estar inscrito como engenheiro ou arquiteto na respetiva associação profissional (Ordem dos Engenheiros ou Ordem dos Arquitetos). Adicionalmente, deverá ter, pelo menos, três (3) anos de experiência no domínio da energia;
- Ser detentor de uma licenciatura de 4 anos de uma universidade na área das tecnologias, ciências ambientais, ciências naturais ou Física. Adicionalmente, deverá ter, pelo menos, quatro (4) anos de experiência no domínio da energia;

(Continua na página seguinte)

Processo de reconhecimento como profissional CEM® (continuação)

- Ser detentor de uma licenciatura de 4 anos de uma universidade na área das Finanças ou áreas relacionadas. Adicionalmente, deverá ter, pelo menos, cinco (5) anos de experiência no domínio da energia;
- Ser detentor de um curso técnico de 2 anos na área de gestão da energia, lecionado por uma universidade ou instituto, bem como seis (6) anos de experiência no domínio da energia;
- Ser detentor de um curso técnico de 2 anos em outra área não mencionada acima, lecionado por uma universidade ou instituto, bem como oito (8) anos de experiência no domínio da energia;
- Ter dez (10) ou mais anos de experiência no domínio da energia.

Caso o candidato obtenha aprovação no exame, mas apenas parcialmente preencha os critérios acima mencionados, ser-lhe-á atribuído o estatuto de Energy Manager In-Training (EMIT), até que comprove o preenchimento dos restantes requisitos para vir a ser reconhecido como perito CEM®. A certificação EMIT é válida por seis anos, período durante o qual o candidato deverá cumprir os requisitos em falta.

Custo e Validade da Certificação

O preço inclui o exame. A certificação é válida por três (3) anos.

Exame CEM

Critérios de avaliação:

O exame de CEM tem uma duração de 4 horas e é composto por uma combinação de questões de escolha múltipla e verdadeiro/falso. As questões do exame são baseadas no conteúdo programático do curso. O exame é com consulta.

Nota mínima para aprovação: 700 pontos em 1040 pontos possíveis.

Materiais e equipamentos autorizados:

- Dossiê do Curso CEM, entregue no 1.º dia da formação, e outra documentação de apoio que considere necessária.
- Uma máquina de calcular “stand alone”, sendo este o único equipamento eletrónico permitido em sala.

Comunicação de resultados:

Os resultados da avaliação serão comunicados no prazo de trinta a sessenta dias após o exame.

Todos os resultados dos exames CEM são finais.

A AEE não está disponível para avaliar com os formandos as questões do exame, a respetiva correção e revisão.



Preço

Base 1870 USD\$

(O pagamento da inscrição é realizado em dólares e é feita diretamente no site da AEE)



Cancelamentos e reembolsos

Os cancelamentos devem ser comunicados para o e-mail formar@adene.pt e recebidos até 5 (cinco) dias úteis antes do dia de início do curso ou exame. Dentro destes prazos, os cancelamentos são reembolsados. Após esta data, a Academia ADENE não efetua reembolsos.