

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	--	-----------------------------

Curso	Energia e Ambiente						
Unidade curricular (UC)	Auditoria e Certificação Ambiental						
Ano letivo	2022/2023	Ano	3.º	Período	2.º semestre	ECTS	4,5
Regime	Obrigatório	Tempo de trabalho (horas)		Total: 126		Contacto: 67,5	
Docente(s)	Pedro Miguel dos Santos Melo Rodrigues						
☐ Responsável	da UC ou Área/Grupo Disciplinar (cf. situação de cada Escola)		Rui António Pitarma S. Cunha Ferreira				
☒ Coordenador(a)							
☐ Regente							

GFUC PREVISTO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Dotar os estudantes dos conhecimentos e ferramentas necessários à implementação, certificação e auditoria de sistemas de gestão ambiental, nomeadamente através dos referenciais ISO 14000, EMAS e ISO 19011. Compreender e aplicar as metodologias de diagnóstico, auditoria ambiental e avaliação do ciclo de vida.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1 Sistemas de gestão ambiental (SGA) e de auditoria

1.1 Introdução

1.2 Objetivos e campo de aplicação da Norma ISO 14001, do Sistema Europeu EMAS e da Norma 19011

1.3 Objetivos da avaliação do ciclo de vida

1.4 Importância da energia na avaliação ambiental das organizações

2 Requisitos da Norma ISO 14001:2016

2.1 Contexto da organização

2.2 Liderança

2.3 Planeamento

2.4 Suporte

2.5 Operacionalização

2.6 Avaliação do desempenho

2.7 Melhoria contínua

3 Requisitos do Sistema Europeu EMAS

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03 
---	--	---

3.1 Levantamento Ambiental (Determinação do contexto da organização, Determinação das partes interessadas, Requisitos legais, Identificação dos aspetos ambientais, significância dos aspetos ambientais, determinação de riscos)

3.2 Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

3.3 Auditoria ambiental interna

3.4 Comunicação ambiental

3.5 Requisitos de informação para registo

4 Requisitos da Norma ISO 19011:2018

4.1 Princípios da auditoria

4.2 Gestão de um programa de auditoria

4.3 Condução de uma auditoria

4.4 Competências e avaliação de auditores

5 Simulação da implementação de um Sistema de Gestão Ambiental

6. Simulação de uma auditoria ambiental a uma organização

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os conhecimentos e ferramentas necessários à implementação, certificação e auditoria de sistemas de gestão ambiental são essencialmente desenvolvidos nos pontos 1, 2, 3 e 4 dos conteúdos programáticos. A integração global dos conteúdos programáticos é desenvolvida através de simulações de implementação do Sistema de Gestão Ambiental e das auditorias referidos no ponto 5 e 6.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

[1] NP EN ISO 14001:2015 - Sistemas de gestão ambiental. Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização (ISO 14001:2015). Caparica: IPQ.

[2] EN ISO 14031:2013 - Environmental management - Environmental performance evaluation - Guidelines (ISO 14031:2013).

[3] NP EN ISO 14040:2008 - Gestão ambiental. Avaliação do ciclo de vida. Princípios e enquadramento (ISO 14040:2006). Caparica: IPQ.

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	---	--

[4] EN ISO 14050:2010 - Environmental management - Vocabulary (ISO 14050:2009).

[5] NP EN ISO 19011:2018 - Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental (ISO 19011:2011). Caparica: IPQ.

[6] Oliveira, J.F.S. (2005). Gestão Ambiental. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda.

[7] Ferrão, Paulo (2009) Ecologia Industrial – Princípios e Ferramentas. Lisboa: IST-Press.

[8] Pinto, A. (2012). Sistemas de Gestão Ambiental. Lisboa: Sílabo.

[9] Pinto, A. (2018). ISO 14001:2015 Gestão Ambiental, Guia Prático. Lisboa: Lidel

[10] Regulamento CE Nº 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de novembro de 2009.

[11] Diversos diplomas legais e normativos.

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Face ao conteúdo programático da unidade curricular torna-se necessário recorrer a algumas metodologias de ensino que permitam aos alunos a aprendizagem e o estabelecimento de interação com o docente sobre as matérias lecionadas. Serão realizadas sessões presenciais de debate temático por forma a que todos os alunos sintam o seu papel participativo. Desta forma recorre-se a métodos de ensino baseados no método expositivo e narrativo. De forma regular recorre-se também ao método de aprendizagem baseada no Estudo de Casos.

A avaliação da unidade curricular irá decorrer através da realização de trabalho prático (50%) no decorrer das aulas presenciais e a realização de frequência e/ou exame (50%). A frequência, o exame e o exame de recurso serão realizados em data a marcar pela direção da escola. O aluno obtém aprovação à unidade curricular caso a nota final resultante da ponderação do trabalho prático e da nota da frequência/exame seja igual ou superior a 10 valores. Todos os alunos têm de realizar o trabalho prático.

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

A componente de avaliação prática inclui a realização de trabalhos que têm por objetivo uma exploração e aplicação dos conteúdos globais apresentados nos pontos 1, 2, 3, e 4 correspondendo à integração dos conteúdo e aplicação simulações como descrito no ponto 5 e 6.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

Esta unidade curricular é de assiduidade não obrigatória, pelo que, a frequência às aulas é facultativa.

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
--	--	-------------------------------------

8. CONTACTOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Gabinete: Laboratório (Labmia)

Email: prodriques@ipg.pt

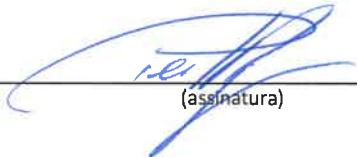
Horário de atendimento: 4ª feira (10:30 - 12:30) e 5ª feira (14:00 – 16:30)

DATA

27 de fevereiro de 2023

ASSINATURAS

O(A) Docente


(assinatura)

O(A) Responsável pela Área/Grupo Disciplinar


(assinatura)