

AÇÃO DE FORMAÇÃO

Eco-Química Verde: Princípios e aplicações

ISEU

Local: VISEU: UGT Viseu - Training Center - Av. 25 de abril, 33
Registo da acreditação: CCPFC / ACC - 102232/19
Duração / Créditos: 25 horas presenciais
Formador responsável: Luísa Paula Gonçalves Oliveira Valente da Cruz Lopes
e Ana Paula Augusta Raposo Fernandes



Modalidade: Curso de Formação
Destinatários: Professores do Grupo 510 - (Física e Química) e do Grupo 520 - (Biologia e Geologia).
Releva para efeitos de progressão em carreira (releva na dimensão científica e pedagógica)

Conteúdos: Objetivos, metodologia e avaliação Impactes ambientais antropogénicos Pegada ecológica (PE) • Situação de Portugal/ situação mundial. • Calculadoras de PE.	• Exemplos de ecomateriais e respetivos ciclos de vida.
Química Verde • 12 Princípios da Química Verde. • 5.º Princípio da Química Verde. - Mudança de Solventes. - Exemplos: CO2 supercrítico e líquidos iónicos .	Classificação de polímeros Polímeros “mais verdes”, obtidos a partir de biomassa (resíduos florestais e resíduos agrícolas).
Economia circular Ecologia industrial • Caso do parque eco-industrial de Kalundborg (Dinamarca). Ecomateriais e Análise de Ciclo de Vida.	Síntese de um polímero “mais verde”. • Caso de estudo: Síntese de poliuretano (PU) a partir de biomassa liquefeita. • Realização experimental do caso de estudo.
	Elaboração do relatório do caso de estudo.
	Apresentação do relatório (cada grupo apresentará os seus resultados da síntese realizada)

Avaliação: Avaliação final quantitativa na escala de 1 a 10, em conformidade com a Carta Circular CCPFC.3/2007.

Calendarização/Horário: **09.SET.2019 - 28.SET.2019:** 8 sessões de formação.
09.SET ~ 18:30 - 21:30 | 13.SET ~ 18:30 - 21:30 | 14.SET ~ 09:00 - 12:00 | 14.SET ~ 14:00 - 17:00 |
16.SET ~ 18:30 - 21:30 | 20.SET ~ 18:30 - 21:30 | 28.SET ~ 09:00 - 13:00 | 28.SET ~ 14:00 - 17:00 |

Critérios de seleção: Ordem de inscrição.

Inscrições: Até 3 de setembro de 2019. Limite de 20 formandos. Esta inscrição deve ser preenchida online no site www.spzc.pt (Centro de Formação). Em caso de dificuldade de envio, por não conseguir submeter este formulário, consulte a sua Delegação do SPZC.

Custo da ação: € 10 por formando, a pagar após a confirmação da inscrição. O pagamento será feito na Delegação do SPZC da sua área de residência, junto com a entrega de cópia de BI/CC (rasurada e considerada apenas para efeitos desta ação de formação).