

Designação	Economia Circular		Área Científica	-	
Classificação	Unidade/Projeto Extracurricular		Escola	Instituto Politécnico de Bragança	
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	-	Nível	-
Tipo	Semestral	Semestre	1	Créditos ECTS	6.0
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP -	PL -
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	
			Código	9999-940-1026-00-23	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Artur Jorge de Jesus Gonçalves, Jose Manuel Ribeiro Correia Afonso Santos, Paula Sofia Alves do Cabo, Sílvia Freitas Moreira Nobre

#### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

- Identificar os principais conceitos e mecanismos associados à Economia Circular (EC) - Definir estratégias de EC no contexto empresarial - Avaliar, discutir e apresentar as estratégias de EC

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Não aplicável

#### Conteúdo da unidade curricular

1 - Introdução à economia circular; 2 – Análise de Ciclo de Vida e Economia Circular; 3 – Gestão Resíduos para uma Economia Circular; 4. A economia circular na empresa e novos modelos de negócio; 5 - Casos de estudo de economia circular

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

- Introdução à economia circular
  - Desenvolvimento Sustentável, Sustentabilidade e Economia Circular
  - O modelo conceptual The Ellen MacArthur Foundation
  - Economia Circular: definição e características
  - Conceitos Estruturantes relacionados com a Economia Circular
  - O Pacto Ecológico Europeu - EU Green Deal
- Análise de Ciclo de Vida e Economia Circular
  - Introdução ao Pensamento de Ciclo de Vida
  - Metodologia de Avaliação de Ciclo de Vida
  - A ACV e a Economia Circular
  - Ecodesign e Economia Circular
  - Eco-Inovação, ecodesign e política integrada de produto
- Gestão Resíduos para uma Economia Circular
  - Produção de resíduos
  - Resíduos ou recursos?
  - Casos práticos e inovadores na recuperação de resíduos
- A economia circular na empresa e novos modelos de negócio
  - Mudança de Paradigma e novos valores envolvidos
  - Ferramentas para a Gestão da Mudança
  - Fomento da inovação sob a perspetiva da Filosofia circular
  - Integração da Indústria 4. 0 e Modelos de Negócio potenciais na filosofia circular
- Desenvolvimento de Projetos de Economia circular

#### Bibliografia recomendada

- Material MOOC Projeto Circular Labs
- EMF (2012), "Towards the Circular Economy 1: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition"; January, Cowes, Isle of Wight: Ellen MacArthur Foundation.
- EEA (2017), "Circular by design. Products in the circular economy". European Environmental Agency Report No 6/2017.

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

O método de ensino contempla aulas semanais, com uma breve exposição dos temas a abordar na unidade curricular e com o desenvolvimento de trabalhos com apresentações regulares. Adicionalmente, os alunos irão desenvolver um projeto de resposta a um desafio de economia circular com apoio dos docentes da unidade curricular.

#### Alternativas de avaliação

- Avaliação - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Trabalhos Práticos - 50% (Trabalhos práticos desenvolvidos ao longo do semestre.)
- Projetos - 50% (Sessões de trabalho e desenvolvimento de um projeto de resposta a desafios de Economia Circular)

#### Língua em que é ministrada

- Português
- Inglês
- Espanhol

#### Validação Eletrónica

Artur Jorge de Jesus Gonçalves	Vera Alexandra Ferro Lebres
18-01-2024	19-01-2024