



CENTRO: CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS (CCT)

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (DEPRO)

CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PROFESSOR: ROSSANE CARDOSO CARVALHO

MATRÍCULA: 6635-0

TITULAÇÃO: DOUTORA

PLANO DE ENSINO

Disciplina		Código	Período	Semestre/ Ano
Gestão Ambiental e Sustentabilidade		ASL1K758	7º.	01/2022
Núcleo	Carga horária	Modalidade		Horário
Livre <input type="checkbox"/>	Teórica: 90 horas	Presencial X		2N342N34
Comum <input type="checkbox"/>	Prática: 0 horas	Presencial (em modo remoto emergencial)		4N1234
Específico X	Total: 90 horas	<input type="checkbox"/> EaD <input type="checkbox"/>		

EMENTA

Interação entre o homem e o meio ambiente; noções sobre poluição, contaminação, conservação e preservação de recursos naturais; características gerais dos ambientes aquático, terrestre e atmosférico; desenvolvimento e sustentabilidade; aspectos e impactos ambientais; elementos do licenciamento ambiental (avaliação de impactos ambientais/estudos de impactos ao meio ambiente e relatório de impactos ao meio ambiente); histórico e conceitos de gestão ambiental; a ISO 14.001; elementos de programas de gestão ambiental (gestão de resíduos sólidos, efluentes e da qualidade ar.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO PROFISSIONAL PARA AS QUAIS A DISCIPLINA CONTRIBUI



- a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;
- b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;
- c) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental.
- d) ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente.

OBJETIVO GERAL

Proporcionar visão da gestão ambiental pública e empresarial como parte de um processo amplo e dinâmico, que é a inserção do homem e suas atividades produtivas em um ambiente interacional. Além disso, a disciplina deverá proporcionar aos alunos conhecimentos sobre o processo de implantação de sistemas de gestão ambiental, incluindo a ISO 14001.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Unidade 1: CONCEITOS BÁSICOS

Apresentar conceitos fundamentais e interacionais sobre o homem e o meio ambiente

Unidade 2: MEIOS AMBIENTAIS

Discutir os meios ambientais a partir da possibilidade de interação com os processos produtivos, bem como apresentar marcos legais relativos à gestão pública do ambiente.

Unidade 3: ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

Apresentar elementos do processo de licenciamento ambiental. Discutir o papel do licenciamento para a conservação e preservação do ambiente.

Unidade 4: A GESTÃO AMBIENTAL

Refletir sobre o papel da gestão ambiental no âmbito empresarial, Compreender o papel do LAIA para o gerenciamento ambiental.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. UNIDADE 1 - CONCEITOS BÁSICOS

- 1.1 Meio ambiente
- 1.2 Conservação e preservação ambiental
- 1.3 Aspectos e Impactos Ambientais: conceitos e relação
- 1.4 A relação entre população, poluição e economia
- 1.5 Ecoeficiência e Desenvolvimento Sustentável



2 UNIDADE 2 – MEIOS AMBIENTAIS

- 2.1 Meio aquático
- 2.2 Meio terrestre
- 2.3 Meio atmosférico

3 UNIDADE 3 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- 3.1 Processo de Avaliação de Impactos Ambientais (AIA)
- 3.2 Estudo de Impactos Ambientais (EIA)
- 3.3 O Relatório de Impactos sobre o Meio Ambiente (RIMA)
- 3.4 Licenças Ambientais: tipos e validade

4 UNIDADE 4 - A GESTÃO AMBIENTAL

- 4.1 Conceito de Gestão Ambiental
- 4.2 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA)
- 4.3 Identificação da significância de aspectos e impactos ambientais
- 4.4 A ISO 14001: requisitos do Sistema de Gestão Ambiental (SGA)
- 4.5 O processo de certificação segundo a ISO 14001

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Unidade 1: CONCEITOS BÁSICOS

Aulas expositivas e dialogadas, discussão de vídeos e artigos, rodas de debates.

Unidade 2: MEIOS AMBIENTAIS

Aulas expositivas e dialogadas, desafios de conhecimento, rodas de conversas e construção de mapas mentais.

Unidade 3: ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

Aula expositiva e dialogada; construções de LAIAs para processos produtivos. Apresentação de EIAs pelos estudantes. Levantamento de casos de licenças suspensas ou canceladas no Brasil e no mundo.

Unidade 4: A GESTÃO AMBIENTAL

Aula expositiva e dialogada, resolução de situação-problema para processos produtivos específicos: construções de LAIAs.

RECURSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Unidade 1: CONCEITOS BÁSICOS

Laptop; Datashow; Quadro; Pinceis; Artigos e vídeos.

Unidade 2: MEIOS AMBIENTAIS

Laptop; Datashow; Quadro; Pinceis; Kahoot®.

Unidade 3: ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS



Laptop; Datashow; Quadro; Pinceis; Artigos; EIAs.

Unidade 4: A GESTÃO AMBIENTAL

Laptop; Datashow; Quadro; Pinceis; Artigos.

AValiação

Unidade 1:

Participação voluntárias em sala. Participação nas atividades propostas.

Unidade 2:

Participação nas atividades propostas.

Unidade 3: ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

Participação voluntária nas discussões. Participação nas apresentação de EIAs e Licenças Ambientais.

Unidade 4: A GESTÃO AMBIENTAL

Participação nas atividades propostas e discussões nos seminários a partir de artigos sobre LAIA, Gestão ambiental, implementação da ISO 14001/2015.

Agendamento da Avaliação regimental

Data	Avaliação regimental	Tipo de atividade (técnica e instrumento de avaliação)
04/05	1ª avaliação	Prova escrita padrão ENADE – peso 10
15/07	Segunda chamada	Prova escrita padrão ENADE – peso 10
08/06	2ª avaliação	Prova escrita de múltipla escolha. (peso 5) + Construção de mapas mentais. (peso 5)
15/07	Segunda chamada	Prova escrita padrão ENADE (peso 10)
13/07	3ª avaliação	Apresentação de resenha crítica (6 pontos) + apresentação em seminário (4 pontos)
15/07	Segunda chamada	Resenha crítica de artigo proposto + apresentação oral (4 pontos)
18/07	Prova final	Prova escrita padrão ENADE (peso 10)

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

- BARBOSA, Christina; LOPES, Sonia. **Sustentabilidade: gestão estratégica na prática**. São Paulo: Editora Brasport, 2018. Disponível na BU Virutal da UEMA.
- CALDAS, Ricardo M (Org.). **Gerenciamento dos aspectos e impactos ambientais**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
- Lu, Liu S. **Interpretação das normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.



- SILVA, Cesar. PRZYBYSZ, Leane, C. B. **Sistema de gestão ambiental**. Curitiba: Intersaberes, 2014.
- SCHMID, Marcelo L. **Licenciamento ambiental**. Curitiba: Contentus, 2020

Bibliografia Complementa

- ASSIS, Adriana H. C. **Análise ambiental e gestão de resíduos**. 1 ed. Curitiba: Intersaberes, 2020.
- GARCIA, Katia Cristina. **Avaliação de impactos ambientais**. Curitiba: Intersaberes, 2014
- PEARSON EDUCATION DO BRASIL. **Gestão ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. Disponível na BU Virtual UEMA.

Produção autoral do professor ministrante

--

Professor elaborador do plano: Rossane Cardoso Carvalho

São Luís, MA, / /2022

Assinatura do professor

Aprovação em Assembleia Departamental

Local, MA, / /2022

Carimbo e Assinatura



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

