



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE TECNOLÓGICO
Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas
Coordenadoria do Curso de Graduação em Eng^a de Produção
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade
CEP 88040.900 -Florianópolis SC
Fone: (48) 3721-7001/7011



PLANO DE ENSINO
SEMESTRE – 2021.1

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA (S)	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EPS7060	Gestão Ambiental	05212	36

2. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Lucila Maria de Souza Campos (lucila.campos@ufsc.br)

3. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
EPS5120	Introdução a Engenharia de Produção

4. EMENTA

Fundamentos da questão ambiental. Modelos de produção e sustentabilidade. Ferramentas da gestão ambiental. Leis e normas ambientais e métodos de avaliação de impactos. Gerenciamento de resíduos. Desastres ambientais.

5. OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos de engenharia conhecimentos sobre o tema de gestão ambiental e suas principais ferramentas, com intuito de capacitá-los a identificar e gerenciar os principais impactos ambientais que as operações de produção causam ao meio ambiente.

6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. FUNDAMENTOS DA QUESTÃO AMBIENTAL (Carga horária estimada de 3h)

- 1.1. Paradigmas da ciência e a evolução da questão ambiental
- 1.2. A gestão ambiental no contexto empresarial. Conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade

2. MODELOS DE PRODUÇÃO E SUSTENTABILIDADE (Carga horária estimada de 7h)

- 2.1 Modelos lineares
- 2.2 Modelos circulares (economia circular)

3. FERRAMENTAS DA GESTÃO AMBIENTAL (Carga horária estimada de 12h)

- 3.1 Práticas de *Green Supply Chain Management* (GSCM)
- 3.2 Auditorias Ambientais
- 3.3 Selos e Rótulos Ambientais
- 3.4 Avaliação de Ciclo de Vida (ACV)
- 3.5 Outras ferramentas

4. LEIS E NORMAS AMBIENTAIS E MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS (Carga horária estimada de 5h)

- 4.1 Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)
- 4.2 Conjunto de Normas ISO 14000, BS7750, EMAS
- 4.3 Processo de Licenciamento Ambiental e EIA/RIMA

5. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS (Carga horária estimada de 5h)

- 5.1 Valorização, Eliminação e Tratamento de Resíduos Sólidos, Líquidos, Gasosos e Perigosos
- 5.2 Logística Reversa

6. DESASTRES AMBIENTAIS (Carga horária estimada de 4h)

- 6.1 Prevenção a Desastres Ambientais
- 6.2 Combate e Mitigação de Desastres Ambientais

7. METODOLOGIA DE ENSINO

Para promover a ambientação dos estudantes na primeira aula serão fornecidas informações sobre as ferramentas e metodologia que serão utilizadas ao longo do semestre.

A maior parte das aulas será síncrona com exposição de conteúdo por meio de vídeos, slides e discussão dos temas. Eventualmente, os últimos 20 minutos da aula poderá ter atividades extra classe, de forma assíncrona. A plataforma utilizada para as aulas síncronas será o BBB do Moodle. As aulas não serão gravadas.

A participação em aula síncrona será estimulada através de discussão de textos, estudos de caso, sala de aula invertida, jogos, entre outros. Os alunos deverão entregar 5 atividades parciais e ainda realizar um trabalho em grupo.

Horários poderão ser marcados para dirimir dúvidas, usando o e-mail lucila.campos@ufsc.br ou mensagem enviada diretamente pelo Moodle, para marcação de horário. A plataforma usada para as reuniões será a mesma sala de aula do BBB Moodle, disponibilizada no início do semestre.

8. AVALIAÇÃO E CONTROLE DE FREQUENCIA

A frequência será controlada pelo acesso à Plataforma BBB do Moodle. A Plataforma Moodle será também utilizada para postagem das atividades avaliativas, feedback e acompanhamento das notas.

A nota final é composta por:

- Atividade 1 (peso 1): UNIDADE 1
- Atividade 2 (peso 1): UNIDADE 2
- Atividade 3 (peso 1): UNIDADE 3
- Atividade 4 (peso 1): UNIDADE 3
- Atividade 5 (peso 2): UNIDADES 3 e 4
- Trabalho em Grupo (peso 4): UNIDADES 3 a 6

O professor poderá alterar a quantidade de avaliações e seus pesos, a seu critério, de acordo com o desenvolvimento da turma. Em caso de alteração a turma será consultada e comunicada previamente.

Os exercícios e atividades serão síncronos e assíncronos, com postagem na plataforma Moodle.

O controle de frequência das aulas síncronas será realizado através de recurso de controle de frequência do BBB Moodle.

A aprovação ocorrerá caso a média seja $\geq 6,0$ (seis) e a frequência $\geq 75\%$. A recuperação será permitida aos alunos que obtiverem média $\geq 3,5$ e frequência $\geq 75\%$.

9. CRONOGRAMA

O cronograma poderá ser alterado caso necessário ou conforme o ritmo de desenvolvimento das atividades, com os alunos sendo previamente informados pela plataforma Moodle.

As 16 semanas de aulas contemplam 32 dos 36 créditos da disciplina. Parte das atividades são consideradas carga assíncrona e juntas computam a carga de 4 créditos. Totalizando assim 36 créditos.

Semana	Conteúdo	Data	Carga	Entrega Ativ.
1	Fundamentos da questão ambiental	17/06/2021	100% síncrona	
2	Fundamentos da questão ambiental (QA) e Modelos de produção e sustentabilidade	24/06/2021	80% síncrona 20% assíncrona	
3	Fundamentos da QA e Modelos de produção e sustentabilidade	01/07/2021	100% síncrona	Atividade 1 (assíncrona)
4	Modelos de produção e sustentabilidade	08/07/2021	80% síncrona 20% assíncrona	
5	Modelos de produção e sustentabilidade	15/07/2021	100% síncrona	Atividade 2 (assíncrona)
6	Modelos de produção e sustentabilidade	22/07/2021	100% síncrona	
7	Ferramentas da Gestão Ambiental	29/07/2021	80% síncrona 20% assíncrona	Atividade 3 (assíncrona)
8	Ferramentas da Gestão Ambiental	05/08/2021	100% síncrona	
9	Leis e normas ambientais e Gerenc. de Resíduos	12/08/2021	100% síncrona	
10	Leis e normas ambientais e Ferramentas da GA	19/08/2021	100% síncrona	
11	Ferramentas da GA e Desastres Ambientais	26/08/2021	100% síncrona	
12	Ferramentas da GA e Desastres Ambientais	02/09/2021	80% síncrona 20% assíncrona	Atividade 4 (síncrona)
13	Ferramentas da GA e Métodos de AIA	09/09/2021	80% síncrona 20% assíncrona	Atividade 5 (assíncrona)
14	Métodos de Avaliação de Impactos	16/09/2021	100% síncrona	Trabalho AIA (síncrona)
15	Métodos de Avaliação de Impactos	23/09/2021	100% síncrona	Trabalho AIA (síncrona)
16	Métodos de Avaliação de Impactos	30/09/2021	100% síncrona	Trabalho AIA (síncrona)

10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ACADEMIA PEARSON. Gestão Ambiental. Pearson, 2010.

DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental - Responsabilidade Social e Sustentabilidade. Atlas, 2017.

LAASCH, Oliver; CONAWAY, Roger N. Fundamentos da Gestão Sustentável: Sustentabilidade, Responsabilidade e Ética. Coleção Trilhas, Cengage Learning, 2016.

MUNCK, Luciano. Gestão da Sustentabilidade nas organizações. Coleção Trilha, Cengage Learning, 2013.

Toda bibliografia básica acima tem formato digital e pode ser acessada de forma remota e eletronicamente no site da BU. Parte desse material de leitura será também fornecido via Moodle.

11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBIERI, José Carlos. Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, modelos e instrumentos. Saraiva, 2007.

BELLEN, Hans Michael van. Indicadores de Sustentabilidade: Uma análise comparativa. 2ª edição, editora FGV, 2010.

BRASIL. [Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010]. Política nacional de resíduos sólidos [recurso eletrônico]. – 2a ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012. 73 p.

CAMPOS, Lucila Maria de Souza; LERÍPIO, Alexandre de Ávila. Auditoria Ambiental: Uma Ferramenta de Gestão. Atlas, 2009.

PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRIO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (Org.). Curso de Gestão Ambiental. Coleção Ambiental, Manole, 2009.

SHIGONOV NETO, Alexandre; CAMPOS, Lucila Maria de Souza; SHIGUNOV, Tatiana. Fundamentos da Gestão Ambiental. Ciência Moderna, 2009.