|  |
| --- |
| **DISCIPLINA:** Sistemas de Gestão Ambiental |
| **Vigência**: a partir de 2023/1 | **Período letivo:** 3º semestre |
| **Carga horária total:** 45h | **Código:**  |
| **Carga horária de Extensão:** --- | **Carga horária de Pesquisa:** --- |
| **Carga horária de prática:** --- | **Carga horária EaD:** --- |
| **Ementa:** Compreensão de conceitos de gestão ambiental; Entendimento de políticas públicas, planejamento ambiental e gerenciamento ambiental; Compreensão das etapas do sistema de gestão ambiental; Aplicação da avaliação de impactos ambientais; Entendimento do sistema de gerenciamento integrado. |

**Conteúdos:**

**UNIDADE I – Evolução dos conceitos de gestão ambiental**

1.1 Tomada de consciência;

1.2 Controle da poluição industrial: comando e controle, tecnologias de fim de tubo;

1.3 Planejamento ambiental: Estudos de Impacto Ambiental, Atuação Responsável;

1.4 Globalização: Atuação Responsável, Responsabilidade Social e Gerenciamento Integrado.

**UNIDADE II – Normas de Gestão da Qualidade**

2.1 Princípios fundamentais das normas ISO;

2.2 Razões e vantagens para se implantar o programa;

2.3 Ciclo PDCA;

2.4 Normas série ISO 9000;

2.5 Normas série ISO 14000.

**UNIDADE III- Etapas e Exigências para a Implantação de um SGA**

3.1 Política Ambiental;

3.2 Planejamento: Identificação e avaliação de aspectos e impactos ambientais, requisitos legais aplicáveis, definição de objetivos e metas, programas de gestão ambiental;

3.3 Implementação e operação: Alocação de recursos, estrutura e responsabilidade, conscientização e treinamento, comunicações, documentações, controle operacional, respostas às emergências;

3.4 Verificação e ação corretiva: Monitoramento e medição, ações corretivas e preventivas, Registros, Auditorias ambientais;

3.5 Análise Crítica.

**UNIDADE IV – Outras normas da série ISO 14000**

4.1 Rotulagem Ambiental

4.2 Avaliação do Ciclo de Vida

4.3 Auditoria Ambiental

4.4 Avaliação do desempenho Ambiental

4.5 Gases do Efeito Estufa

**Bibliografia Básica**

ASSUMPÇÃO, L. F. J. **Sistema de Gestão Ambiental.** 2 Edição. Curitiba: Juruá, 2010.

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental.** 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

POLETO, C. (Ed.) **Introdução ao Gerenciamento Ambiental.** Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

**Bibliografia Complementar**

ALBUQUERQUE, J. L. (Ed.) Gestão **Ambiental e Responsabilidade Social:** Conceitos, Ferramentas e Aplicações. São Paulo: Atlas, 2009.

PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. **Curso de Gestão Ambiental.** Barueri: Manole, 2009.

PHILIPPI JR, A.; MALHEIROS, T. F. **Indicadores de Sustentabilidade e Gestão Ambiental.** 1ªed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

PHILIPPI JR, A.; GALVÃO JR., A. C. **Gestão do Saneamento Básico: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário** 1ªed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental: Implantação objetiva e econômica. 4ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012.