

DISCIPLINA: Ciência do Ambiente

CURSO: Engenharia

CARGA HORÁRIA: 20 horas

CÓDIGO DA DISCIPLINA: BEA001

EMENTA

População Humana e Recursos Naturais Renováveis e Não Renováveis; Interação entre o Homem e Ambientes Naturais ou Construídos; Ambientes Brasileiros Terrestres e Aquático; Análise de Ambientes: Diagramas Energéticos e Modelos; O Homem como Modificador do Ambiente; População, Energia, Clima, Ecotoxicologia, Extinção, Biodiversidade e Sustentabilidade; Direito Ecológico e Política Ambiental; Responsabilidade do Profissional com Relação à Sociedade e ao Ambiente.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Ao final do curso os alunos deverão ser capazes de compreender as interações entre as sociedades humanas e o ambiente natural e construído; relacionar a crise ambiental e os impactos ambientais nos ecossistemas; compreender as dimensões na sustentabilidade e o papel da engenharia nesse contexto.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Meio ambiente: situação atual e perspectivas; o papel do engenheiro
2. Crise ambiental, sustentabilidade e gestão ambiental
3. Distribuição da vida na Terra: fatores determinantes e características gerais
4. Avaliação de impacto ambiental: definição, conceitos e procedimentos no âmbito dos projetos de engenharia
5. Funcionamento da biosfera
6. Direito ambiental e urbanístico
7. Responsabilidade socioambiental e gestão ambiental na esfera privada

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes. **Engenharia Ambiental: Conceitos, Tecnologia e Gestão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 832 p. 1ª ed. ISBN 9788535259544.

MILLER JUNIOR, G. Tyler. **Ciência Ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 592 p. 11ª ed. ISBN 9788522105496.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos.** São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 584 p. 2ª ed. ISBN 9788579750908.

Bibliografia Complementar

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos.** São Paulo: Saraiva, 2004. 382 p. 3ª ed. ISBN 9788502141650.

BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. **Ecologia: De Indivíduos a Ecossistemas.** Porto Alegre: Artmed, 2007. 752 p. 4ª ed. ISBN 9788536308845.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **O Desafio Ambiental.** Rio de Janeiro: Record, 2013. 182p. 4ª ed. ISBN 9788501069412.

_____. **Os (Des)Caminhos do Meio Ambiente.** São Paulo: Contexto, 2013. 147p. 15ª ed. ISBN 9788585134402.

SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento Ambiental: Teoria e Prática.** São Paulo: Oficina de Textos, 2004. 184 p. 1ª ed. ISBN 9788586238628.

PRÉ-REQUISITOS

Não possui.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso. Ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DOCENTE RESPONSÁVEL

Prof. Dr. Wellington Braz Carvalho Delitti

Possui graduação (1977), mestrado (1982) e doutorado (1984) em Ciências Biológicas (Botânica) pela Universidade de São Paulo. Professor Titular do Departamento de Ecologia do Instituto de Biociências da USP, com experiência na área de Ecologia, com ênfase em Ecologia funcional, atuando principalmente nos seguintes temas: ciclagem de nutrientes, ecologia, mata atlântica, poluição aérea e cerrados.