

Plano de ensino

Curso: EIM-BAC - Graduação Bacharelado em Engenharia de Produção - Habilitação: Mecânica

Turma: BEPM132-4 - DP - BEPM132-4 - DP

Disciplina: 4IEA003 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AMBIENTAL

Período letivo: 2024/2

Carga horária: 54

Professor: 220411122 - SABRINA TINFER

Ementa

1. A crise ambiental. Leis da conservação da massa e da energia. Ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. A dinâmica das populações. Bases do desenvolvimento sustentável. A energia e o meio ambiente. O meio aquático. O meio terrestre. O meio atmosférico. Conceitos básicos. Economia e meio ambiente. Aspectos legais e institucionais. Avaliação de impactos ambientais. Gestão ambiental.

Objetivo geral

1. Apresentar e discutir conceitos e técnicas de gestão de intervenções no meio ambiente, considerando as ferramentas de gestão ambiental.

Objetivo específico

1. ? Capacitar os alunos para que tenham conhecimentos suficientes dos aspectos ambientais para atuação como engenheiros de produção.
? Treinar alunos no desenvolvimento de soluções ambientalmente sustentáveis no sistema de produção - consumo.
? Gerar capacidade de aprendizado de novos conhecimentos na gestão de recursos ambientais.
? Capacitar os alunos no desenvolvimento e uso de sistemas de gestão ambiental.
? Apresentar e discutir os problemas ambientais atuais e suas origens.
? Informar e discutir com os alunos sobre as relações entre a produção, consumo e sustentabilidade de sistemas.
? Capacitar os alunos para compreender os conceitos e saber usar as principais ferramentas de Engenharia Ambiental

Conteúdo programático

1. 1. Introdução
 - 1.1 Apresentação da disciplina
 - 1.2 Metodologia de ensino utilizada
 - 1.3 Método de Avaliação
2. 2. A Crise ambiental. Ecossistemas
3. 3. Ciclos biogeoquímicos.
4. 4. A dinâmica das populações
5. 5. . Bases do desenvolvimento sustentável.
6. 6. A energia e o meio ambiente.
7. 7. O meio terrestre e aquático
8. 8. O meio atmosférico.
9. 9. Economia e meio ambiente. Valoração ambiental.
10. 10. Aspectos legais e institucionais.
11. 11. Gestão ambiental.
12. 12. Avaliação de impactos ambientais.

Metodologia

1. Recursos pedagógicos: vídeos, animações, serious games, hipertextos, imagens, infográficos, áudios, e-books, tabelas, mapas, tutoriais, entre outros, conforme postagens no diretório da disciplina no Moodle.
Atendimentos individualizados aos alunos pelo professor via e-mail: sabrina.tinfer@udesc.br O agendamento dos horários deve ser realizado diretamente com o professor.
Os períodos disponibilizados para atendimento individualizado são: quartas-feiras, das 19h às 20h30.

Sistema de avaliação

Plano de ensino

1. Nota Final = A1 (50%) T1 (50%)
A1 - Avaliação 1 (50% da Nota Final);
T1 - Trabalho 1 (50% da Nota Final);
Avaliação 1 é individual.
Trabalho 1 é uma avaliação em grupos de alunos.

Bibliografia básica

1. ARLINDO, P.J.; (EDS.), P.M.C.F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Editora Manole, 2014. 9788520445020. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445020/>. Acesso em: 26 Mar 2021
- BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 3. ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, c2011. 382 p. ISBN 9788502141650(broch.).
- SANTOS, Luciano Miguel Moreira dos. Avaliação ambiental de processos industriais. 2.ed. São Paulo: Signus, 2006. 130 p. ISBN 8587803239 (broch.).
- VILELA JÚNIOR, Alcir; DEMAJOROVIC, Jacques. Modelos e ferramentas de gestão ambiental: desafios e perspectivas para as organizações. 3. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2013. 440 p. ISBN 9788539602957 (broch.).

Bibliografia complementar

1. ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. Gestão ambiental: para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Thex, 2009. xxi, 566 p. ISBN 8576030268 (broch.).
- BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental. São Paulo: Pearson Prentice Hall, ex. 2005, 2012.
- DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 220 p. ISBN 9788522462865 (broch.).
- HINRICHS ROGER A.; KLEINBACK, MERLIN. Energia e Meio Ambiente, Editora Pioneira Thomson Learning, São Paulo, Ed. 2003 e 2010.
- SANTOS, Luciano Miguel Moreira dos. Avaliação ambiental de processos industriais. 2.ed. São Paulo: Signus, 2006. 130 p. ISBN 8587803239 (broch.).
- TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2009 e 2016 (eletrônica). 442 p. ISBN 9788522451067 (broch.).