

Introdução à Engenharia Ambiental / Período: 1

Professor: Jaqueline Miranda Teixeira (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Apresentação do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. História e regulamentação da Engenharia Ambiental e Sanitária. Apresentação dos principais campos de atuação abrangidos pela Engenharia Ambiental e Sanitária. Aspectos gerais de legislação profissional e de normalização técnica. Discussão de temáticas ambientais e inovações da área.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

- INTRODUÇÃO A ENGENHARIA
- QUE É ENGENHARIA?
- ETIMOLOGIA
- A ENGENHARIA COMO PROFISSÃO
- A ENGENHARIA COMO VOCAÇÃO
- OS TEMPOS PASSADOS E A ENGENHARIA
- DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES BÁSICAS PARA UM ENGENHEIRO
- CAPACIDADE DE SE COMUNICAR DE FORMA EFICAZ
- CAPACIDADE DE APLICAR OS CONHECIMENTOS
- CAPACIDADE DE PROJETAR, CONDUZIR E INTERPRETAR DADOS
- CAPACIDADE DE PROJETAR SISTEMAS, COMPONENTES OU PROCESSOS
- CAPACIDADE DE ATUAR EM EQUIPES MULTIDISCIPLINARES
- CAPACIDADE DE IDENTIFICAR, FORMULAR E RESOLVER PROBLEMAS
- COMPREENSÃO DA RESPONSABILIDADE ÉTICA E PROFISSIONAL
- COMPREENDER NO CONTEXTO GLOBAL, ECONÔMICO, AMBIENTAL E SOCIAL
- RECONHECIMENTO E A CAPACIDADE DE ENVOLVER NO APRENDIZADO
- CONHECIMENTO DAS QUESTÕES CONTEMPORÂNEAS
- CAPACIDADE DE UTILIZAR AS TÉCNICAS, HABILIDADES E FERRAMENTAS
- ÁREAS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL
- ENGENHEIROS NA PESQUISA
- ENGENHEIROS NA CONCEPÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO
- ENGENHEIROS NO PROJETO
- ENGENHEIROS NA PRODUÇÃO
- ENGENHEIROS NA CONSTRUÇÃO E NA INSTALAÇÃO
- ENGENHEIROS DE OPERAÇÃO
- ENGENHEIROS DE VENDAS, APLICAÇÕES E SERVIÇOS
- ENGENHEIROS NA GESTÃO
- ENGENHEIROS NA CONSULTORIA
- ENGENHEIROS NA ACADEMIA
- POSTURAS ÉTICAS PROFISSIONAIS
- QUE É ÉTICA?
- CÓDIGOS DE ÉTICA: QUAIS SÃO NOSSAS OBRIGAÇÕES PROFISSIONAIS?
- ÉTICA E PROFISSIONALISMO
- A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DA ÉTICA DA ENGENHARIA
- A ÉTICA NAS EMPRESAS
- PASSOS PARA RESOLVER DILEMAS ÉTICOS
- ÉTICA AMBIENTAL
- IMPORTÂNCIA DA NATUREZA PARA O INDIVÍDUO
- FENÔMENOS DA NATUREZA
- ANTROPOCENTRISMO
- ECOCENTRISMO
- DEEP ECOLOGY
- O ATUAL PARADIGMA AMBIENTAL
- AGENTES SOCIAIS
- AGENTES SOCIAIS: PERCEPÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO
- ESTRATÉGIA DE GESTÃO
- ÓRGÃOS FISCALIZADORES
- EQUIPES MULTIDISCIPLINARES.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%
Estudo Dirigido: 10%
Avaliação Parcial I : 15%
Avaliação Parcial II : 15%
Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos
Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60
Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2
Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

BRAGA JUNIOR, Benedito Pinto Ferreira et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 24 out. 2024.

BRAGA JUNIOR, Benedito Pinto Ferreira et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2005. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 24 out. 2024.

BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 318p. ISBN 85-7605-041-2.

Bibliografia Complementar:

BRAGA, Benedito ... [et al.]. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável - 2a edição. Editora Pearson, 2005. 336. ISBN 9788576050414.

VESILIND, P A.; MORGAN, Susan M.; HEINE, Lauren G. Introdução à engenharia ambiental - Tradução da 3a edição norte-americana. 2nd ed. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2021. E-book. p. Capa. ISBN 9788522127689. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522127689/>. Acesso em: 24 out. 2024.

FREITAS, Carlos Alberto de (org.). Introdução à engenharia. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 24 out. 2024.

FREITAS, Carlos Alberto de (org.). Introdução à engenharia. São Paulo: Pearson, 2014. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 24 out. 2024.

BROCKMAN, Jay B. Introdução à Engenharia - Modelagem e Solução de Problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2010. E-book. p. Capa1. ISBN 978-85-216-2275-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2275-8/>. Acesso em: 24 out. 2024.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 29 de Maio de 2025



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica