COMPONENTE CURRICULAR: Análise de Risco Ambiental
Código: PAA09
Carga Horária Total: 20 h ; CH Teórica: 12 h ; CH Prática: 8 h
Créditos: 1
EMENTA
Conceitos fundamentais de risco, perigo, vulnerabilidade e dano ambiental. Tipos de riscos ambientais: químicos, biológicos, físicos, tecnológicos e naturais. Identificação, análise e avaliação de riscos ambientais. Métodos qualitativos e quantitativos de análise de risco (checklists, matrizes, árvores de falhas, análise probabilística). Instrumentos de gestão de riscos: planos de emergência, comunicação de risco, medidas preventivas e mitigadoras. Estruturação e elaboração de estudos de análise de risco ambiental (EAR Ambiental). Plano de gerenciamento de riscos. Planos de emergência e contingência. Plano de Emergência Individual (PEI).
OBJETIVOS
Conhecer os principais tipos de riscos ambientais naturais e induzidos pelo homem e as suas consequências sociais, econômicas e políticas. Elaborar estudos de análise de risco ambiental.
PROGRAMA
1. FUNDAMENTOS DA ANÁLISE DE RISCO AMBIENTAL 1.1. Conceitos de risco, perigo, vulnerabilidade e dano. 1.2 Diferença entre risco ambiental, ocupacional e tecnológico. 1.3 Tipos de riscos ambientais: naturais, antrópicos, tecnológicos e mistos. 1.4 Conceitos riscos ambientais; 1.5 Sistema de riscos e bacia de risco; 1.6. Mapa de risco; 2. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCOS 2.1 Métodos qualitativos: listas de verificação, matrizes de risco, hazard identification (HAZID). 2.2 Métodos quantitativos: probabilísticos, árvores de falhas e de eventos. 2.3 Indicadores de risco e incerteza. 2.4 Controle dos riscos; 2.5. Fundamento básico da gestão de riscos: Ciclo PDCA proposto por Deming (melhoria contínua); 3 GESTÃO DE RISCOS AMBIENTAIS 3.1 Prevenção, mitigação e compensação. 3.2 Planos de emergência e contingência. 3.3 Comunicação e percepção do risco. 4. ESTRUTURAÇÃO E ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DE ANÁLISE DE RISCO AMBIENTAL (EAR AMBIENTAL). 5. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS. 6. PLANOS DE CONTINGÊNCIA E DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS 6.1. Conceitos fundamentais; 6.2. Objetivo;

6.3. Documentos de referência; 6.4. Aplicação; 6.5. Metodologia; 6.6. Descrição e arranjo do empreendimento; 6.7. Descrição dos recursos disponíveis para controle de emergências; 6.8. Caracterização dos cenários de emergências e procedimentos de emergência; 6.9. Estrutura organizacional para atendimento à emergência; 6.10. Procedimentos emergenciais; 7. PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL (PEI).
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas, debates, exercícios, estudos de caso (12 h/a). Práticas com simulações (8 h/a).
RECURSOS
- Quadro branco; - Projetor de slides; - Artigos científicos e Estudos de referência.
AVALIAÇÃO
Poderão ser utilizadas as seguintes ferramentas avaliativas: estudos dirigidos; avaliações escritas; relatórios; e seminários. Avaliação contínua considerando critérios de participação ativa dos discentes no decorrer das aulas, nas propostas das atividades individuais e coletivas, nas discussões em sala, no planejamento e realização dos trabalhos da disciplina.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
DERISIO, José Carlos. Introdução ao controle de poluição ambiental. 4. ed. atual. São Paulo: Oficina de Textos, 2012 (Disponível na Biblioteca Virtual Universitária). HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S.; FREITAS, C. M. Qualidade de vida & riscos ambientais. Niterói: EdUFF. 2000. GARCIA, K.C.; ROVERE, E.L.L. Petróleo: Acidentes Ambientais e Riscos à Biodiversidade. Editora: Interciência, 2011.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
BARBOSA, R. P. Avaliação de risco e impacto ambiental. 1ª ed. Ed. ÉRICA, 2014. SOUZA, Lucas Barbosa; ZANELLA, Maria Elisa. Percepção de Riscos Ambientais: Teoria e Prática. Fortaleza: Edições UFC, 2009. SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008 (Disponível na Biblioteca Virtual Universitária). ROCHA, Geraldo César. Riscos Ambientais: análise e mapeamento em Minas Gerais. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2005. KAERCHER, A. R. Gerenciamento de riscos: do ponto de vista da gestão da produção. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2016 (Disponível na Biblioteca Virtual Universitária).