

EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL (Currículo iniciado em 2023)

AVALIAÇÃO AMBIENTAL D0528 68 h/a 1200679

Conceitos ecológicos na análise ambiental. Integração da teoria ecológica na análise ambiental. As escalas temporais e espaciais dos processos geológicos e ecológicos. Importância da avaliação ambiental. Estudos de casos. Levantamento em campo e laboratório.

CARTOGRAFIA AMBIENTAL D0514 68 h/a 1200665

Introdução a cartografia sistemática e temática. Escalas. Orientação. Base Cartográfica. Sistemas de Coordenadas Geográficas. Práticas em cartas básicas: distâncias, orientação, perfis topográficos. Sistemas de Projeções. Interpretação e Leitura de mapas, cartas e plantas.

CLIMATOLOGIA AMBIENTAL D0521 68 h/a 1200672

Fatores e elementos de clima. Relações terra-sol suas influências sobre os seres e o ambiente. Fenologia. Radiação solar. Temperatura do ar. Temperatura e fluxo de calor no solo. Umidade do ar. Fenômenos meteorológicos de macro escala. Climatologia e fatores de risco. Precipitação. Circulação geral da atmosfera. Ventos. Evaporação e Evapotranspiração. Balanço hídrico. Classificação climatológica. Instrumental e estações meteorológicas. Procedimentos para avaliação de dados climáticos.

DESASTRES AMBIENTAIS D0529 68 h/a 1200680

Bases conceituais sobre desastres. Eventos adversos. Resiliência. Vulnerabilidade. Risco. Principais desastres. Classificação dos desastres. Desnaturalização dos desastres. Defesa civil. Gestão e gerenciamento do risco a desastres. Sistema Nacional de Defesa Civil. Política nacional de proteção e defesa civil. Diagnóstico, mapeamento e avaliação de risco. Percepção do risco. Comunicação, Educação e Participação Comunitária na Gestão de Riscos. Estratégias para a prevenção e mitigação do risco a desastres.

ECONOMIA AMBIENTAL D0515 68 h/a 1200666

Propiciar discussões da temática ambiental pelas correntes do pensamento econômico. A mensuração econômica do meio ambiente. As implicações econômicas da noção de sustentabilidade. Investigar as causas e as responsabilidades políticas da degradação dos recursos naturais. Estudos de casos. Estatuto do Idoso.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL D0522 68 h/a 1200673

Histórico sobre a crise ambiental e da Educação Ambiental. Educação Ambiental formal, não formal e informal. Qualidade ambiental, qualidade de vida e desenvolvimento sustentável. Atividades de Educação Ambiental e Alternativas Metodológicas. Elaboração de programas em educação ambiental. Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Educação em Direitos Humanos. Contextos e possíveis cenários de ações de educação ambiental na extensão universitária. Diagnósticos ambientais e planejamento de ações extensionista na comunidade de influência. Estudos de casos.

ESTATÍSTICA BÁSICA D0523 68 h/a 1200674

Noções básicas de Estatística: Análise Exploratória de dados; Noções de Probabilidade: Probabilidade, Variáveis aleatórias discretas e contínuas; Introdução a Inferência Estatística: Distribuição amostral e Estimação de parâmetros, Testes de Hipóteses, Análise de Variância, Correlação, Regressão linear simples. Estimador de Mínimos Quadrados e Estimador de Máxima Verossimilhança.

GEOPROCESSAMENTO E SENSORIAMENTO REMOTO D0524 68 h/a 1200675

Construção de banco de dados em ambiente SIG para a compreensão ambiental do município, bacias hidrográficas e ambientes estudados. Noções de aquisição, entrada, manipulação e saída de dados em ambiente SIG. O princípio do sensoriamento remoto. Radiação eletromagnética e espectro eletromagnético. Sistemas de sensores remotos e plataformas. Processamento digital de imagens: realce, correção geométrica, segmentação e classificação. Interpretação de imagens de

alta resolução. Análise espacial e geoprocessamento para projetos ambientais. Geoprocessamento na análise e investigação ambiental. Uso do GPS aplicado ao estudo do Meio Ambiente. Aplicações em análises territoriais.

GESTÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS D0534 68 h/a 1200685

Efeitos e fontes de poluição do ar. Ar atmosférico e ar poluído. Dispersão de poluentes na atmosfera. Partículas. Ventilação e ventilação geral diluidora. Ventilação local exaustora e purificação do ar. Poluição do ar pelas indústrias. Equipamentos utilizados no controle da poluição atmosférica (gases, vapores e partículas). Efeitos dos poluentes gasosos no ambiente: redução da camada de ozônio, efeito estufa, chuva ácida, escurecimento e destilação global. Controle de odor. Fontes móveis de poluição: veículos a gás, diesel, álcool e gasolina.

GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS D0530 68 h/a 1200681

Conceitos e princípios da Gestão de Recursos Naturais. Aspectos legais. Aspectos institucionais. Sistemas de Gestão dos recursos naturais. Instrumentos de gestão: regulatórios, econômicos, técnicos e educacionais. Métodos de apoio à gestão de recursos naturais. Conceitos básicos de áreas protegidas e unidades de conservação. Fundamentos de conservação e de preservação. Gestão de áreas de conservação. Educação Ambiental.

GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS D0535 68 h/a 1200686

Aspectos do gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. Classificação dos resíduos sólidos urbanos. Caracterização. Geração. Acondicionamento. Coleta. Transporte. Tratamento. Disposição final. Aterro sanitário. Reciclagem. Compostagem. Biorremediação de áreas degradadas por resíduos sólidos urbanos.

GESTÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA D0536 68 h/a 1200687

Características das águas naturais. Classificação das águas naturais. Qualidade e tratabilidade da água para consumo humano e uso industrial. Processos e operações unitárias aplicadas ao tratamento de água: coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção. Tecnologias convencionais e avançadas de tratamento de água. Avaliação e controle de qualidade da água. Gerenciamento do lodo de estações de tratamento de água. Legislação pertinente.

GESTÃO E TRATAMENTO DE EFLUENTES D0537 68 h/a 1200688

Características e composição das águas residuárias domésticas e industriais. Princípios básicos do tratamento de efluentes. Tratamento preliminar, primário, secundário e terciário de efluentes. Alternativas tecnológicas para o tratamento de efluentes. Disposição final e padrões de lançamento. Reúso de efluentes tratados. Gerenciamento do lodo de estações de tratamento de efluentes.

HIDROLOGIA D0531 68h/a 1200682

Conceitos gerais sobre hidrologia. Ciclo Hidrológico. Balanço Hídrico Simplificado. Precipitação. Infiltração. Evapotranspiração. Escoamento Superficial.

INFORMÁTICA BÁSICA D0516 68 h/a 1200667

Estrutura de computadores; Softwares; Aplicativos: processadores de textos, planilha eletrônica e apresentação de slides. Sistemas Computacionais: características, noções de modelagem de dados; Banco de dados; Internet e páginas web; Correio eletrônico: uso corporativo, atividades em grupo.

INTRODUÇÃO À ANÁLISE AMBIENTAL D0517 68 h/a 1200668

Relação sociedade/natureza e demanda por recursos naturais. Metodologias de análise ambiental. Degradação de solos, água, ar. Degradação ambiental e suas formas de controle. Serviços ecossistêmicos. Antropoceno. Contextos e Cenários da Extensão Universitária. Diagnóstico socioambiental da comunidade de influência. Planejamento de ações extensionistas. Estudos de casos. Educação em Direitos Humanos.

INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – EAD D0518 34 h/a 1200669

Fundamentação de Educação a Distância. EAD no Brasil e no Mundo. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Avaliação da EAD. Estratégias de estudo em EAD. Plataforma Moodle.

INTRODUÇÃO À GESTÃO AMBIENTAL D0519 34 h/a 1200670

Princípios e práticas da gestão ambiental. Principais processos de gestão num contexto de órgãos públicos e de empresas privadas. Ferramentas técnicas e legais de suporte à gestão, informação científica e tradicional como base a gestão, arranjos institucionais necessários, processo de tomada de decisão e de resolução de conflitos. Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Educação Ambiental. Educação em Direitos Humanos.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL D0532 68 h/a 1200683

Conceitos básicos; Panorama histórico e legal do licenciamento ambiental no Brasil; Licenciamento ambiental municipal; O Processo de Avaliação de Impactos Ambientais; Impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico; Identificação e avaliação da importância dos impactos ambientais; Medidas de Gestão Ambiental; Comunicação e Participação pública; Aspectos da análise técnica de estudos ambientais; Acompanhamento do Processo de AIA.

MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO D0525 68 h/a 1200676

Processos de degradação do solo: causas e consequências. Processo erosivo: mecanismo, tipos de erosão, fatores que afetam a perda de solo por erosão. Avaliação direta e indireta de perda de solos. Práticas e planejamento conservacionistas. Classes de aptidão de uso do solo. Capacidade de uso dos solos.

METODOLOGIA DE PESQUISA D0520 68 h/a 1200671

O método como instrumento para a produção científica. Metodologias para a elaboração de trabalhos científicos, com base nas normas propostas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), para a elaboração de trabalhos de conclusão, relatórios, projetos e artigos. Compreender as propriedades específicas do trabalho científico e sua função social e histórica.

MONITORAMENTO AMBIENTAL D0538 68 h/a 1200689

O monitoramento como ferramenta de avaliação da qualidade ambiental. Características e dinâmica de ecossistemas. Monitoramento de solos e substratos. Monitoramento de recursos hídricos. Monitoramento da atmosfera. Estratégias de monitoramento ambiental. Legislação brasileira e o monitoramento ambiental. Educação ambiental.

PLANEJAMENTO AMBIENTAL D0533 68 h/a 1200684

Conceitos de planejamento ambiental. Histórico do Planejamento ambiental no Brasil; Políticas públicas para os recursos naturais; a intervenção do Estado e a exploração do meio natural. Ordenamento do espaço geográfico. Impactos da urbanização e planejamento urbano. Zoneamento ambiental. Contextos e possíveis cenários de ações de planejamento ambiental na extensão universitária. Estudos de casos de ações extensionistas voltadas às metodologias de análises e planejamento ambiental. Proposta de ação extensionista na comunidade de influência.

QUÍMICA AMBIENTAL D0526 68 h/a 1200677

Elementos químicos e ligações químicas. Funções inorgânicas. Reações químicas e estequiometria. Soluções: o processo de dissolução e solubilidade. Colóides e suspensões. Gases na água. Concentração e diluição de soluções. Eletrólitos e não-eletrólitos. Produto iônico da água e a escala de pH. Solução Tampão. Introdução à termoquímica: processos endotérmicos e exotérmicos. Compostos orgânicos: hidrocarbonetos e funções orgânicas. Vidrarias, equipamentos comuns e técnicas básicas de laboratório. Introdução às normas de segurança no uso de laboratórios.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS D0539 68 h/a 1200690

Conceitos associados à recuperação e resiliência de áreas degradadas por atividades antrópicas. Análise e avaliação de áreas degradadas em unidades de conservação, APP e RL. Princípios da sucessão ecológica, sucessão primária e secundária. Métodos e técnicas de recuperação de

áreas degradadas. Parâmetros de avaliação de qualidade ambiental. Planejamento e operacionalização para a recuperação de áreas degradadas. Educação ambiental e sustentabilidade.

SAÚDE E AMBIENTE D0527 68 h/a 1200678

Conceitos básicos: saúde, doença e ambiente. Epidemias e pandemias. Epidemiologia e sua aplicação na saúde pública. Doenças de veiculação hídrica. Saneamento básico e sua relação com doenças transmissíveis. Doenças transmitidas por vetores (Dengue, Malária, Leishmaniose e Doença de chagas). O lixo urbano e suas implicações na saúde do homem. Estatuto do Idoso. Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana.

SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL D0540 68 h/a 1200691

Apresentação de conceitos, abordagens, modelos e instrumentos de Gestão Ambiental. Definição de Sistemas de Gestão. Desenvolvimento de Sistema de Gestão Ambiental conforme norma NBR ISO 14001:2004 – Sistemas de Gestão Ambiental. Desenvolvimento do Processo de Auditoria conforme norma NM ISO 19011:2012 – Desenvolvimento da Gestão para o Desenvolvimento Sustentável baseada na norma NBR ISO 26000:2010 – Diretrizes sobre Responsabilidade Social. Estudos de casos. Atividades de caráter extensionista na comunidade de influência.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

EMPREENDEDORISMO E COOPERATIVISMO AMBIENTAL D0541 68 h/a

Pensamento e Ação Empreendedora, Design Thinking, Análise Oportunidades e Testes de Mercado, A Arte do Pitch, Identidade Empreendedora, Modelo de Negócios, Proposição de Valor, A criação de Empreendedores, Empreendedorismo Social, Novos modelos para o Empreendedorismo. Educação Ambiental. Contextos e possíveis cenários voltados ao empreendedorismo e cooperativismo ambiental na extensão universitária. Estudos de casos de ações extensionistas voltadas ao empreendedorismo e cooperativismo ambiental. Proposta de ação extensionista na comunidade de influência.

GESTÃO DE PROJETOS AMBIENTAIS D0542 68 h/a

O conceito e os objetivos da gerência de projetos ambientais. Planejamento de um projeto ambiental. Execução, acompanhamento e controle de um projeto ambiental. Metodologias, técnicas e ferramentas da gerência de projetos em empresas e instituições públicas. A busca mundial pela inovação e pela criatividade em empresas e instituições públicas. Plano de Negócio: marketing, operações, finanças e viabilidade.

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS D0543 68 h/a

Aspectos Históricos: cultura surda, identidade e língua de sinais. Estudo da legislação e das políticas de inclusão de pessoas com surdez. O ensino de Libras e noções básicas dos aspectos linguísticos. Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares.