SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

INFORMAÇÕES GERAIS

APRESENTAÇÃO

O curso de Sustentabilidade Ambiental oferece uma formação abrangente sobre práticas e estratégias que promovem a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Através de uma combinação de teoria e prática, os participantes aprenderão sobre os principais desafios ambientais, as políticas e regulamentações em vigor, e as soluções inovadoras para minimizar o impacto ambiental. O curso é projetado para capacitar indivíduos a implementar e gerenciar iniciativas sustentáveis em diversos setores.

OBJETIVO

Capacitar os participantes a compreender e aplicar princípios de sustentabilidade ambiental em suas atividades pessoais e profissionais. O curso visa desenvolver habilidades para identificar problemas ambientais, elaborar e implementar estratégias sustentáveis, e promover práticas que contribuam para a conservação dos recursos naturais e a mitigação dos impactos ambientais.

METODOLOGIA

Concebe o curso SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, numa perspectiva de Educação a Distância – EAD, visando contribuir para a qualificação de profissionais de educação que atuam ou pretendem atuar na área.

Código	Disciplina	Carga Horária
5134	Meio Ambiente e Qualidade de Vida	60

APRESENTAÇÃO

Fundamentos teóricos das Ciências Sociais e Ambientais. Formas históricas de organização da sociedade e suas conseqüências sobre a saúde humana. A Sociedade capitalista globalizada e o processo de trabalho: seus efeitos sobre o ambiente e a saúde ocupacional da população. Atividade antrópica sobre o meio ambiente e a sua relação com a saúde doença. Comportamento Humano, contexto cultural e qualidade de vida. Relação dos processos psicológicos com a saúde: eficiência imunológica, manejo do estresse e desenvolvimento de doenças crônicas e auto-imunes. Comportamento Humano, contexto cultural e qualidade de vida. Relação dos processos psicológicos com a saúde: eficiência imunológica, manejo do estresse e desenvolvimento de doenças crônicas e auto-imunes.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo estimular a consciência de preservação do meio ambiente e das condições saudáveis para o trabalho humano, abordando aspectos que relacionam o binômio meio ambiente e qualidade de vida.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Explicar aspectos fundamentais acerca das Ciências Sociais e Ambientais.**
- **Listar os impactos da ação humana no meio ambiente.**
- **Constratar a influência do comportamento humano na qualidade de vida.**
- **Interpretar o desencadeamento de doenças ocupacionais.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – MEIO AMBIENTE E SAÚDE
CIÊNCIAS SOCIAIS E AMBIENTAIS
HISTÓRIA DA SOCIEDADE E SEUS IMPACTOS NO MEIO AMBIENTE
MODOS DE PRODUÇÃO E SEUS EFEITOS NA SAÚDE OCUPACIONAL
REFLEXOS DA GLOBALIZAÇÃO NA QUALIDADE DE VIDA
UNIDADE II – DEGRADAÇÃO E PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE
IMPACTOS DA AÇÃO HUMANA NO MEIO AMBIENTE
RISCOS DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL À SAÚDE HUMANA
IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL
REFLEXOS DA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL
UNIDADE III – TRABALHO E QUALIDADE DE VIDA
INFLUÊNCIAS DO COMPORTAMENTO HUMANO NA QUALIDADE DE VIDA
RELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E TRABALHO
COMPORTAMENTO HUMANO E SAÚDE NO TRABALHO
SISTEMAS DE GESTÃO EM ORGANIZAÇÕES
UNIDADE IV – SAÚDE OCUPACIONAL
DOENÇAS OCUPACIONAIS
SAÚDE MENTAL NO TRABALHO
ESTRESSE NO AMBIENTE DE TRABALHO
MEIOS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

REFERÊNCIA BÁSICA

ALMEIDA, M. A. B. de.; GUTIERREZ, G. L.; MARQUES, R. **Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas, de pesquisa**. São Paulo: Escola de Artes, Ciências e Humanidades – EACH/USP, 2012.

ALVES, C. **Aerossóis atmosféricos: perspectiva histórica, fontes, processos químicos de formação e composição orgânica**. Quím. Nova, v. 28, n. 5, p. 859-870, 2005.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ANA – Agência Nacional de Águas. **Atlas esgotos: despoluição de bacias hidrográficas**. Brasília: ANA, 2017.

ANTUNES, R. **Adeus ao Trabalho? Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho**. 8. ed. São Paulo: Editora da Unicamp, 2002.

PERIÓDICOS

BALLALAI, I. **Vacinação e longevidade**. Rev. bras. geriatr. gerontol., v. 20, n. 6, p. 741-2, 2017.

4943	Meio Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade	60

APRESENTAÇÃO

A disciplina Meio ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade tem como objetivo estudar evolução da consciência ambiental. Novos padrões ambientais. Economia ambiental e aspectos regionais do meio ambiente no Brasil. Valoração ambiental e instrumentos econômicos para a gestão ambiental. Tomada de decisão ambiental na perspectiva pública. Sistema de gestão ambiental. Fundamentos de ecologia: princípios e conceitos. O meio ambiente como campo de conflitos sociais na defesa dos interesses difusos; as questões ambientais globais e acordos internacionais. O desenvolvimento sustentável: concepções e conceitos.

OBJETIVO GERAL

Este conteúdo se aplica a todas as áreas profissionais e de conhecimento, tendo por finalidade levar o aluno à reflexão sobre a importância do meio ambiente para o desenvolvimento social sustentável, um requisito fundamental para a nova economia que ora se estabelece no Brasil e no mundo.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar como funciona o Meio ambiente.**
- **Compreender a relevância do conceito de Desenvolvimento Ambiental.**
- **Entender a relevância do conceito de sustentabilidade.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – FUNDAMENTOS SOBRE MEIO AMBIENTE
MEIO AMBIENTE
FUNDAMENTOS DA ECOLOGIA
EVOLUÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL
NOVOS PADRÕES AMBIENTAIS

UNIDADE II – DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL

ECONOMIA AMBIENTAL NO BRASIL
VALORAÇÃO AMBIENTAL
INSTRUMENTOS ECONÔMICOS PARA GESTÃO AMBIENTAL

UNIDADE III – GESTÃO AMBIENTAL
GESTÃO AMBIENTAL
SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL
CONCEPÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO PÚBLICA
POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS

UNIDADE IV – SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL
SUSTENTABILIDADE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
MEIO AMBIENTE E SOCIEDADE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL

REFERÊNCIA BÁSICA

MEDINA, N. M. **Formação de Multiplicadores para educação ambiental**. *In*: O contrato social na ciência unindo saberes na educação ambiental. Org: PEDRINI, A. G. Petrópolis: Vozes, 2002.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MERQUIOR, J. G. **O Liberalismo: antigo e moderno**. Trad. Henrique de Araújo Mesquita. São Paulo: É Realizações, 2014. p. 70.

MORAES, R. **Cotidiano no ensino de Química: superações necessárias**. *In*: GALIAZZI, M. C. et al. Aprender em rede na educação em ciências. Ijuí: Editora UNIJUI. 2008.

PERIÓDICOS

QUINTAS, J. S. **Introdução à Gestão Ambiental Pública**. Série Coleção Ambiental. Coleção Meio Ambiente. 2ª ed. revista. – Brasília: Ibama, 2006. 134p.

5218	Microbiologia Aplicada ao Meio Ambiente	60

APRESENTAÇÃO

Noções de Microbiologia. Organização Estrutural e Molecular da Célula Procariota. Parede Celular: Bactérias Gram-positivas e Gram-negativas. Esporos. Nutrição Microbiana. Meios de Cultura. Classificação das Bactérias. Genética Molecular Microbiana. Características Gerais dos Fungos. Nutrição dos Fungos. Fungos de Interesse e Importância Ambiental. Líquens: ocorrência e importância, morfologia, fisiologia e reprodução, simbiose Rhizobium e Bradyrhizobium (leguminosas), associações de micorrizas, importância dos microrganismos nos ciclos biogeoquímicos. Conceito de Vírus (fagos, ciclo lítico e lisogênico). Vírus de Animais e Vegetais. Protozoários. Adaptabilidade dos Microrganismos ao Meio Ambiente.

OBJETIVO GERAL

Este componente curricular traz um conteúdo fundamental para estudantes e profissionais da área de meio ambiente compreenderem a estrutura, o metabolismo e a diversidade dos microrganismos envolvidos nos biomas, analisando seus benéficos e malefícios aos ciclos biogeoquímicos, além de sua aplicação na resolução de problemas ambientais.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a história e o desenvolvimento da microbiologia, identificando os principais tipos de microrganismos e sua posição no mundo biológico.
- Entender a nutrição microbiana, seus nutrientes, tipos nutricionais e a absorção dos nutrientes.
- Classificar as características dos principais grupos de fungos e associações simbióticas, considerando o interesse e a importância ambiental.
- Identificar os vírus de animais e vegetais, sua classificação e impacto nas ações ambientais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – MICROBIOLOGIA E OS SERES UNICELULARES
NOÇÕES DE MICROBIOLOGIA
ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL E MOLECULAR DA CÉLULA PROCARIOTA
PAREDE CELULAR: BACTÉRIAS GRAM-POSITIVAS E GRAM-NEGATIVAS
ESPOROS

UNIDADE II – BACTÉRIAS
NUTRIÇÃO MICROBIANA
MEIOS DE CULTURA
CLASSIFICAÇÃO DAS BACTÉRIAS
GENÉTICA MOLECULAR MICROBIANA

UNIDADE III – FUNGOS
CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS FUNGOS
NUTRIÇÃO DOS FUNGOS
FUNGOS DE INTERESSE E IMPORTÂNCIA AMBIENTAL
LÍQUENS

UNIDADE IV – VÍRUS E PROTOZOÁRIOS
CONCEITO DE VÍRUS
VÍRUS DE ANIMAIS E VEGETAIS
PROTOZOÁRIOS
ADAPTABILIDADE DOS MICRORGANISMOS AO MEIO AMBIENTE.

REFERÊNCIA BÁSICA

BLACK, J.G. (2002). Microbiologia – Fundamentos e Perspectivas. 4ª Ed., Guanabara Koogan, 829p. BRANCO, S.M. (1999). Poluição do ar. São Paulo: Moderna, 87p.

DI BERNARDO, L. (1995). Algas e suas influências na qualidade das águas e nas tecnologias de tratamento. Rio de Janeiro, ABES, 127p.E.C.S., KREIG, N.R. (1997).

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BRANCO, S.M. (1990). Hidrobiologia aplicada à Engenharia Sanitária. Ed. ASCETESB, 616p.

BURTON, G.R. (2008). Microbiologia. 7ª Ed., Guanabara Koogan, 426p.

MADIGAN, M.T., MARTINKO, J.M., PARKER, J. (2009). Brock Biology of Microorganisms. 12a Ed., PrenticeHall, 1061p. PELCZAR, M.J., CHAN,

PERIÓDICOS

ESTEVES, F.A. (1988). Fundamentos de Limnologia. Ed. Interciência. Rio de Janeiro, 575p.

JUNQUEIRA, V.C.A. (2005). Manual de métodos de análise microbiológica da água. Ed. Varela, 164p.

Avaliação será processual, onde o aluno obterá aprovação, através de exercícios propostos e, atividades programadas, para posterior. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 6,0 (seis) pontos, ou seja, 60% de aproveitamento.

SUA PROFISSÃO NO MERCADO DE TRABALHO

O curso é destinado a estudantes de Ciências Ambientais, Biologia, Engenharia Ambiental, Geólogos e áreas afins que buscam complementar sua formação acadêmica ou recém-formados que desejam ingressar no mercado de trabalho com um conhecimento sobre as práticas e estratégias para a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável.