



Plano de Ensino

Dados do Componente Curricular

Nome do Componente Curricular: Meio Ambiente

Curso: Técnico Subsequente em Informática

Série/Período: 1º semestre

Carga Horária: 2 a/s - 40 h/a – 33 h/r

Teóricas:

Práticas:

Docente Responsável: Marco Tullio Lima Duarte

Ementa

Estudar os conceitos básicos de Ecologia e o funcionamento dos ecossistemas; Discutir sobre os principais Impactos ambientais e a interferência antrópica sobre o Clima e o Meio Ambiente. Entender o Meio Ambiente na Constituição e a Política Nacional do Meio Ambiente.

Objetivos

Geral

- Proporcionar oportunidade de desenvolver conhecimento e reflexões sobre responsabilidade social e ambiental sob os enfoques técnico e humano. Conhecer e desenvolver habilidades para a utilização de ferramentas de gestão social e ambiental com ênfase em soluções modernas para os desafios tecnológicos relacionados ao meio ambiente.

Específicos

- Compreender os conceitos básicos de ecologia e associá-los aos processos de interação entre os seres vivos e o meio ambiente;
- Conhecer a estrutura e o funcionamento dos ecossistemas com o intuito em adotar procedimentos racionais de utilização dos recursos naturais;

- Discutir e analisar a Constituição Federal referente ao Meio Ambiente, bem como as leis ambientais regulamentadas;
- Desenvolver visão crítica sobre Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável;
- Desenvolver e associar práticas de desenvolvimento sustentável na área de informática de forma a contribuir para a conservação do meio ambiente.

Conteúdo Programático

Unidade I - Fundamentos de Ecologia

- Conceitos básicos de Ecologia;
- Cadeias e teias alimentares;
- Fluxo de energia e níveis tróficos;
- Ciclos biogeoquímicos;
- Dinâmica populacional.

Unidade II - Relações Ecológicas entre Seres Vivos, Sucessão ecológica e Biomas

- Tipos de relação ecológica;
- Relações intra-específicas;
- Competição intra-específica;
- Cooperação intra-específica: colônias e sociedades;
- Relações interespecíficas;
- Sucessão ecológica;
- Grandes biomas do mundo.

Unidade III - Humanidade e Meio Ambiente

- O impacto da espécie humana na natureza;
- Crise Ambiental;
- Desenvolvimento Sustentável;
- Resíduos sólidos;
- Tecnologia da Informação (TI verde)

Unidade IV- Legislação Ambiental Vigente

- Legislação Ambiental;
- Meio Ambiente na Constituição;
- Política Nacional do Meio Ambiente;
- Responsabilidade Ambiental Administrativa, Responsabilidade Ambiental Civil e Responsabilidade Ambiental Penal; Crimes Ambientais

Metodologia de Ensino

- A disciplina será ministrada através de aulas teóricas expositivas e dialogada, onde serão utilizados recursos audiovisuais (*datashow*, vídeos e quadro branco), apresentação de seminários de trabalhos de pesquisa. Investigação científica. Problematização. Visitas técnicas e aulas de campo. Além das atividades semanais em sala de aula, poderá haver até 20% da carga horária ministrada seguindo o modelo de ensino à distância usando soluções como, por exemplo, a plataforma “Moodle”, com a realização de atividades, laboratórios e fóruns para dúvidas e discussões.

Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

- A avaliação, considerada instrumento de apoio pedagógico, terá caráter continuado e será realizada através de estudo dirigido; relatório de aula de campo; seminários; leitura de textos relacionados às questões ambientais; trabalho em equipe; aplicação de prova (individual). Será considerada ainda, como processo avaliativo, a frequência e participação dos alunos durante as atividades realizadas em sala de aula, a responsabilidade e o trabalho em equipe.

Recursos Necessários

Para alcançar as competências e habilidades pretendidas através deste, serão utilizados os seguintes recursos didáticos:

- *Datashow*, quadro, pincel, livro didáticos, artigos científicos em jornais,

revistas, visitas técnicas.

Pré-Requisitos

Sem pré-requisito

Bibliografia

BÁSICA

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia das populações**, vol 3. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

BIDONE, F.R.A., POVINELLI, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Paulo: Ed. EESC USP, 2005.

CONSTITUIÇÃO da República Federativa do Brasil. **Meio Ambiente**. Brasília-DF. 1988.

LIMA, E. **Gestão ambiental**. PROMIMP. Pelotas: CEFET-RS, 2006, 52p.

LOPES, S. **Bio** - Volumes 1,2 e 3. São Paulo: Saraiva, 1997.

MARGULIS, S. **Meio ambiente: aspectos técnicos e econômicos**. Brasília: IPEA, 1990.

ODUM, E. **Ecologia**. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro, 1986.

PAULINO, W. R. **Biologia**. São Paulo: Ática. 2000.

RICKLEFS, Robert E. . **A Economia da Natureza**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A, 2003. 503 p.

SANCHEZ, L.E. **Avaliação de impacto ambiental – conceitos e métodos**. Ed. Oficina de Textos, 2006.

COMPLEMENTAR

BRASIL, **Relatório do. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: O BRASIL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**. Presidência da República de Brasil. Brasília-DF. Dez. 1991. p. 15-38.

MIRANDA, A. **Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos** Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, p. 78-88, maio/ago. 2000.

NOW!DIGITAL, equipe editorial. **TI – Verde negócio em dia com o planeta.** Executive Briefing. Ago. 2009.

PHILIPPI JR, A. **Saneamento, Saúde e Meio Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável.** Ed. Manole, 2004.



Plano de Ensino

Dados do Componente Curricular

Nome do Componente Curricular: Algoritmos e Lógica de Programação

Curso: Técnico Subsequente em Informática

Série/Período: 1º semestre

Carga Horária: 6 a/s - 120 h/a - 100 h/r

Teóricas:

Práticas:

Docente Responsável: Elaine Cristina Juvino de Araújo

Ementa

Lógica de programação; Algoritmos; Análise e construção de algoritmos; Elementos Básicos (tipos de dados, variáveis e constantes, comandos, funções, parâmetros, expressões, escopo); Conceitos básicos sobre paradigma estruturado; Linguagem Algorítmica; Estruturas de Controle; *Arrays*; Modularização; E/S básica; Linguagem de Programação Estruturada.

Objetivos

Geral

- Estruturar problemas computáveis utilizando uma linguagem de programação algorítmica, estruturada de primeira ordem e visualizar, mesmo que de forma elementar, as atividades desenvolvidas por um programador no mercado de trabalho.

Específicos