

PLANO DE ENSINO

Projeto: 2023

Disciplina: Green IT

Ementa:

Green It alinhado a negócios. Green procurement. Modelos de TI sustentável. Tecnologia da informação sustentável.

Objetivos:

Objetivo Geral:

Fornecer aos alunos os conhecimentos e as habilidades necessárias para implementar práticas sustentáveis na área de TI, contribuindo para a preservação do meio ambiente, a redução do consumo de recursos naturais e a promoção da sustentabilidade nas organizações.

Objetivos Específicos:

- Compreender os conceitos e fundamentos da Green IT;
- Compreender a computação em nuvem Green IT;
- Explorar as comunicações e gerenciamento de rede Green IT.

Conteúdo Programático:

Unidade 1 – Green IT: Uma Visão Geral

- 1.1 Introdução a Green IT
- 1.2 Padrões do Green IT
- 1.3 Motivações e importância da TI Verde
- 1.4 Panorama atual dos desafios ambientais e sociais relacionados à TI

Unidade 2 – Dispositivos, Hardwares e Softwares Green

- 2.1 Desenvolvimento de software sustentável
- 2.2 Métricas de avaliação de sustentabilidade em software
- 2.3 Reuso e prolongamento da vida útil dos dispositivos
- 2.4 Metodologia de Software Sustentável

Unidade 3 – Data Centers, Armazenamento de dados, Redes e Cloud Computing Green

- 3.1 Data Centers e Armazenamento Green IT
- 3.2 Comunicações e Gerenciamento de Rede Green IT
- 3.3 Conceitos de computação em nuvem e seus impactos sustentáveis
- 3.4 Estratégias para maximizar a eficiência na utilização de recursos

Unidade 4 – Estratégia de Green IT Corporativa

- 4.1 Direcionadores de Negócios da Estratégia Green IT
- 4.2 Benchmarking e análise comparativa
- 4.3 Exemplos reais de implementação de práticas sustentáveis em TI
- 4.4 Avanços tecnológicos e inovações sustentáveis

Procedimentos Metodológicos:

PLANO DE ENSINO

A metodologia adotada, em consonância com o modelo acadêmico, viabiliza ações para favorecer o processo de ensino e aprendizagem de modo a desenvolver as competências e habilidades necessárias para a formação profissional de seus alunos. O processo de ensino e aprendizagem é conduzido por meio da integração de diferentes momentos didáticos. Um destes momentos é a aula, em que são desenvolvidas situações-problema do cotidiano profissional, permitindo e estimulando trocas de experiências e conhecimentos. Nessa jornada acadêmica, o aluno é desafiado, em outros momentos, à realização de atividades que o auxiliam a fixar, correlacionar e sistematizar os conteúdos da disciplina por meio de avaliações virtuais, de proposições via conteúdo web, livro didático digital, objetos de aprendizagem, textos e outros recursos.

Sistema de Avaliação:

A IES utiliza a metodologia de Avaliação Continuada, que valoriza o aprendizado e garante o desenvolvimento das competências necessárias à formação do estudante. Na Avaliação Continuada, o aluno acumula pontos a cada atividade realizada durante o semestre. A soma da pontuação obtida (de 1.000 a 10.000) por disciplina é convertida em nota (de 1 a 10).

Atividades a serem realizadas:

- I. Prova presenciais por disciplina, realizada individualmente.
- II. Avaliações formativas, compostas por Avaliações Virtuais.
- III. Engajamento AVA, que são pontuações obtidas a cada atividade realizada, sendo elas: web aula, videoaula e avaliação virtual.

Critérios de aprovação:

1. Atingir a pontuação mínima na prova da disciplina (1.500 pontos) e na avaliação de proficiência (200 pontos), quando elegível.
2. Acumular a pontuação mínima total na disciplina (6.000 pontos).
3. Obter frequência mínima de 50% em teleaulas e aulas-atividades (quando se aplicar) e 75% em aulas práticas (quando se aplicar).

O detalhamento do Sistema de Avaliação deve ser verificado no Manual de Avaliação Continuada disponibilizado no AVA.

Bibliografia Básica

RALPH, M. Stair et al. **Princípios de Sistemas de Informação**. 11 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2021. [Minha Biblioteca]

TANENBAUM, Andrew. **Redes de Computadores**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2021. [Biblioteca Virtual 3.0]

RAMOS, Luis Fernando Pizzarro Bueno. **Fundamentos de Hardware**. São Paulo: Érica, 2018. [Minha Biblioteca]

Journal of Science and Technology Policy Management. ISSN: 2053-4620. [ProQuest]

Bibliografia Complementar

WANDERLEY, Alex Rodrigo Moises Costa. **Gerenciamento de servidores**. São Paulo: Saraiva, 2019. [Minha Biblioteca]

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. 6. ed. Paulo: Pearson, 2013. [Biblioteca Virtual 3.0]

KOLBE, Armando Jr. **Computação em Nuvem**. Curitiba: Contentus, 2020. [Biblioteca Virtual 3.0]

i-manager's Journal on Cloud Computing. ISSN: 2349-6835. [ProQuest]

