

### Plano de Ensino

Curso: Bacharel em Sistemas de Informação

Componente Curricular: Teoria Geral de Sistemas

Período de Execução: 2019/2

Professor (es): Vanderson José Ildefonso Silva

Período Letivo: 3º período

Carga Horária: 60 horas Aulas Previstas: 72

**OBJETIVOS** 

**Gerais:** Identificar os conceitos fundamentais de Sistemas como uma teoria e modelo para a compreensão de elementos complexos como o são os sistemas de informação.

### Específicos:

Reconhecer os sistemas como auxílio no desenvolvimento de uma solução. Identificar, de maneira geral, a forma de desenvolvimento de software.

### **EMENTA**

Fundamentos da teoria geral de sistemas. Definição de sistemas e subsistemas. Tipos de Sistemas. O pensamento sistêmico. Enfoque sistêmico: tempo, planejamento. Modelagem de sistemas. Processo de construção de modelos. Validação. Métodos avançados de modelagem.

# PRÉ-REQUISITOS E CO-REQUISITOS (SE HOUVER)

Fundamentos de Sistemas de Informação.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	Nº DE AULAS
1. Definição de sistemas e subsistemas.	12
2. Tipos de Sistemas	8
2.2. Diferenças e aplicabilidades	ŭ
3. O pensamento sistêmico	
3.1. Conceito do pensamento sistêmico	12
3.2. Vantagens e Desvantagens	
3.3. Tempo e Planejamento	
4. Fundamentos da teoria geral de sistemas	
4.1. Histórico	10
4.2. Pensadores e aplicabilidades	
5. Sistemas fechados e abertos	6
5.1. Classificação e exemplos	
6.Entropia	2
6.1. Conceito e aplicabilidades	
7.Feedback	2
7.1. Conceito e aplicabilidades	
8.Auto-regulação	4
8.1. Conceito e aplicabilidades	
9. Modelagem de sistemas	16
9.1. Processo de construção de modelos	
9.2. Validação. Métodos avançados de modelagem	
TOTAL	72

### OBSERVAÇÃO:

A Educação das relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões temáticas que dizem respeito aos afro-descendentes e a integração da educação ambiental e direitos humanos são desenvolvidos de modo transversal, contínuo e permanente no enfoque dos conteúdos.



#### **SABADOS LETIVOS**

(Conforme Orientação Normativa Nº 01/2011, de 24/01/2011, as atividades a serem desenvolvidas nos sábados letivos podem ser: aulas presenciais, seminários, palestras, avaliações, atividades de nivelamento e interdisciplinares e outras definidas pelo Colegiado do Curso).

(As atividades relativas aos sábados que forem antecipadas devem ser: atividades complementares que a turma irá desenvolver durante a semana fora do seu horário regular de aula; estudos dirigidos não presenciais, feiras e eventos similares, atividades utilizando as TICs e outras atividades definidas pelo Colegiado do Curso).

DATA	ATIVIDADE(S)	NÚMERO DE AULAS

# ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Aula expositiva e dialogada, pesquisa, estudos dirigidos e prática de laboratório.

Estudo em grupo com apoio de referências bibliográficas.

Aplicação de lista de exercícios.

Atendimento individualizado.

Apoio de Ambiente virtual de Aprendizagem (Moodle).

# **RECURSOS METODOLÓGICOS**

Laboratório com microcomputadores com acesso a Internet, projetor multimídia, quadro branco, livros e apostilas.

Ambiente de ensino a distância - Moodle.

# AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

#### Critérios:

Observação do desempenho individual verificando se o aluno identificou, sugeriu e assimilou as atividades solicitadas de acordo com as técnicas de aprendizagem previstas.

#### Instrumentos:

- Provas
- Trabalho prático, individuais e/ou em grupo
- Exercícios em sala de aula

# AÇÕES PEDAGÓGICAS ADEQUADAS ÀS NECESSIDADES ESPECÍFICAS

Quando houver essa necessidade serão desenvolvidas atividades junto ao setor pedagógico e Napne do campus.

# BIBLIOGRAFIA BÁSICA (Título. Periódicos, etc.)

STAIR, Ralph; REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação**. 1ª ed. São Paulo: Thomson Learning, 2005.

LAUDON, Keneneth C.; LAUDON, Jane Price .**Sistemas de Informações Gerenciais**. 7ª ed. São Paulo: Makron Books, 2007.

O´BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de Sistemas de Informação**. 13ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR(Título. Periódicos, etc.)



OLIVEIRA, Fatima Bayma de. **Tecnologia da Informação e da Comunicação**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2007.

TURBAN, E. RAINER, R. K. jr.POTTER, R. E. **Administração de Tecnologia da Informação: Teoria e Prática**. 3ª ed. São Paulo: Campus, 2005.

BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria Geral de Sistemas**. 4ª ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2009.