

## PLANO DE ENSINO

Disciplina / Código	CREDITAÇÃO				CARGA HORÁRIA
	T	P	TB	TOTAL	
Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas I/SIS021	2	1	-	3	60

Semestre:	2023.1	Carga horária:	60 h
-----------	--------	----------------	------

## 1. EMENTA

Papel evolutivo do software. Ciclo de vida de desenvolvimento de sistema. O papel do Analista de Sistemas. Técnicas de desenvolvimento de sistemas e Métodos de Análise. Principais Problemas da Análise de Sistemas. Características das Ferramentas de Modelagem. Técnicas de Modelagem. Modelagem de SW – Análise Essencial. Engenharia de requisitos. UML – Modelagem de Casos de Uso. Introdução a modelagem de processos de negócio.

## 2. OBJETIVOS

3.1 Gerais

Desenvolver a capacidade de especificar os requisitos de um sistema e modelar projetos de desenvolvimento de software a partir da análise de um problema do mundo real.

3.2 Específicos

Compreender a atividade de análise e desenvolvimento de sistemas de informação e suas demandas.

Aplicar as propostas da Engenharia de Requisitos e as técnicas de levantamento de requisitos adequadas a um projeto de SI em desenvolvimento.

Conhecer as técnicas de modelagem de software do paradigma estruturado e orientado a objetos.

Construir modelos de sistemas de informação utilizando os diagramas de caso de uso proposto na UML.

Conhecer os princípios da modelagem de processos de negócio.

## 3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

## 1. Introdução aos sistemas de Informação

## 1.1. Ciclo de vida de sistemas de informação

## 1.2. Papel do analista de sistemas

## 1.3. Principais problemas de desenvolvimentos de sistemas.

## 2. Engenharia de Requisitos

## 2.1. Processo da engenharia de requisitos

## 2.2. Classificação dos requisitos

## 2.3. Técnicas de levantamento de requisitos

## 3. Modelagem de Software

## 3.1. Técnicas de modelagem

## 3.2. Métodos Estruturados

## 3.3. UML – linguagem de modelagem unificada

## 3.4. Modelagem de casos de uso

## 4. Introdução à modelagem de processos de negócio

#### 4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da disciplina se desenvolverá de forma contínua e processual.

Notas compostas pelas seguintes atividades:

- Uma avaliação Escrita
- Dois projetos – documento de requisitos e modelagem de caso de uso

#### 5. RECURSOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas com utilização de recursos áudio visuais como projetor multimídia e computador;

Aulas de exercícios e estudos de caso em sala de aula;

Experimentos nos laboratórios de informática;

Desenvolvimento e apresentação de trabalho em grupos; e

Dinâmicas de grupos

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS BASICAS

- SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. Rio de Janeiro, Pearson, 2011.
- BEZERRA, E. Princípios de Análise de Sistemas com UML - Um Guia Prático para Modelagem de Sistemas. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2014.
- XEXÉO, G. Modelagem de Sistemas de Informação: Da Análise de Requisitos ao Modelo de Interface, 2007 (obra aberta – disponível em <http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/746/1/Modelagem%20de%20Sistemas%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf>)

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS COMPLEMENTARES

- PRESSMAN, R. Engenharia de Software – Uma abordagem profissional. Ed. Bookman, 2016.
- LIMA, A. S. UML 2.3 - Do Requisito a Solução. São Paulo: Erica, 2011.
- BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. UML, Guia do Usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2012
- POMPILHO, S. Análise Essencial – guia prático de análise de sistemas. Ed. Ciencia Moderna, 2002