



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Análise de Sistemas I

Vigência: a partir de 2022/2

Período letivo: 3º semestre

Carga horária total: 60h

Código: SL.TDS.17

Ementa: Introdução à engenharia de software. Estudo dos ciclos de vida de um projeto. Introdução à engenharia de requisitos. Estudo de levantamento, especificação e análise de requisitos de software, além da validação e verificação de requisitos de software. Definição sobre desenvolvimento ágil e comparação entre suas metodologias.

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Engenharia de Software

- 1.1 Processo de desenvolvimento de software
- 1.2 Modelos de ciclos de vida
- 1.3 Componente humano na engenharia de software

UNIDADE II – Desenvolvimento Ágil

- 2.1 Introdução ao desenvolvimento ágil
- 2.2 Metodologias ágeis

UNIDADE III - Engenharia de Requisitos

- 3.1 Introdução à engenharia de requisitos
- 3.2 Conceitos da engenharia de requisitos
- 3.3 Levantamento de requisitos
- 3.4 Introdução à modelagem de requisitos
- 3.5 Paradigma da Orientação a Objetos

Bibliografia Básica

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

PFLEEGER, S.L., **Engenharia de Software: Teoria e Prática**. São Paulo: Prentice Hall, 2. ed., 2004.

PRESSMAN, R. S., **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. São Paulo: Prentice Hall, 7.ed., 2011.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia Complementar

GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2: uma abordagem prática**. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2011.

JACOBSON, Ivar; BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James. **UML: guia do usuário**. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

PHAM, Andrew; PHAM, Phuong-Van. **Scrum em Ação**. São Paulo: Novatec, 2011.

TELES, Vinicius Manhães. **Extreme Programming: aprenda como encantar seus usuários desenvolvendo software com agilidade e alta qualidade**. São Paulo, SP: Novatec, 2004.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação: modelagem com UML, OCL e IFML**. 3.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier - Campus, 2015.