

Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul ESCOLA POLITÉCNICA

VIGÊNCIA: 2017/1 - 2024/2

PROGRAMA DA DISCIPLINA

DISCIPLINA:

ENGENHARIA DE REQUISITOS

CODCRED CARGA HORÁRIA MÓDULO 46506-04 60 30

EMENTA:

Estudo de conceitos e fundamentos básicos sobre engenharia de requisitos. Estudo do ciclo de vida de requisitos e os processos associados. Compreensão da distinção entre requisitos de negócio, de sistema, funcionais e não funcionais. Compreensão do processo de negociação e definição do escopo de um sistema de software. Estudo de metodologias, técnicas e ferramentas para apoio à engenharia de requisitos.

OBJETIVOS:

O cumprimento da disciplina busca dar ao aluno, ao final do semestre, condições de:

- 1. □Compreender o que são requisitos e seus diferentes tipos.
- 2. □ Escrever requisitos aplicando diferentes métodos e notações.
- 3. □ Entender as atividades constituintes da engenharia de requisitos e aplicar seus métodos e técnicas associadas.
- 4. □ Elaborar os artefatos produzidos pelas atividades da engenharia de requisitos.
- 5. □Compreender o processo de gerenciamento de requisitos.

CONTEÚDO:

Nº DA UNIDADE: 01 CONTEÚDO: Introdução

- 1.1. □ A importância dos requisitos
- 1.2. □O que são requisitos
- 1.3. □Tipos de requisitos

Nº DA UNIDADE: 02

CONTEÚDO: Engenharia de requisitos

- 2.1. ☐ Definição e aspectos fundamentais
- 2.2. □ As Atividades da engenharia de requisitos





Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul ESCOLA POLITÉCNICA

- 2.2.1. □ Elicitação
- 2.2.2. □ Análise
- 2.2.3. □ Especificação
- 2.2.4. □ Validação
- 2.3. ☐ Boas Práticas para a engenharia de requisitos
- 2.4. □ O engenheiro de requisitos

Nº DA UNIDADE: 03

CONTEÚDO: Estabelecendo os requisitos de negócio

- 3.1. □ Processos de Negócio
- 3.2. □ Regras de Negócio
- 3.3. □ Requisitos de Negócio
- 3.4. □ Definindo Requisitos de Negócio
- 3.5. □O Documento de Visão e Escopo de Projeto

Nº DA UNIDADE: 04

CONTEÚDO: Elicitação e análise de requisitos de sistema

- 4.1. □Os stakeholders
- 4.2. □Técnicas de Elicitação
- 4.3. ☐ Técnicas e Modelos de Análise de Requisitos

Nº DA UNIDADE: 05

CONTEÚDO: Especificação de requisitos de sistema

- 5.1. □ Especificando requisitos
- 5.1.1. □Linguagem natural
- 5.1.2.□UML
- 5.1.3. ☐ Métodos ágeis
- 5.1.4. □Outros métodos e notações
- 5.2. ☐ Documentos de especificação de requisitos

Nº DA UNIDADE: 06

CONTEÚDO: Validação de requisitos de sistema

- 6.1. □ Validação e verificação
- 6.2. □Técnicas para validação

Nº DA UNIDADE: 07

CONTEÚDO: Gerenciamento de requisitos

- 7.1. ☐ As atividades do gerenciamento de requisitos
- 7.2. ☐ Gerenciamento de mudanças
- 7.3. □ Rastreabilidade





Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul ESCOLA POLITÉCNICA



PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

G1 = T1 + T2 + Prova/3

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- 1. □WIEGERS, K.; BETTY, J. Software Requirements. Developer Best Practices Series. 3ª edição. Microsoft Press, 2013. 672p.
- 2. □LAPLANTE, P.A. Requirements Engineering for Software and Systems. 2ª edição. CRC Press, 2014. 324p.
- 3. □ROBERTSON, S.; ROBERTSON, J. Mastering the Requirements Process: Getting Requirements Right. 3a edição. Addison-Wesley Professional, 2013. 768p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- 1. □ AURUM, A.; WOHLIN. Engineering and Management Software Requirements. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2005. 478p.
- 2. □ CHEN, A.; BEATTY, J. Visual Models for Software Requirements. Microsoft Press, 2015. 480p.
- 3. □COHN, M. User Stories Applied: For Agile Software Development. Boston: Addison-Wesley Professional, 2014. 304p.
- 4.□SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 9ª edição. São Paulo: Pearson Brasil, 2011. 529 p.
- 5.□WIEGERS, K. More About Software Requirements: Thorny Issues and Practical Advice. Developer Best Practices Series. Microsoft Press, 2006. 224p.



