



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

DISCIPLINA: Engenharia de Software

Vigência: a partir de 2022/2

Período letivo: 5º semestre

Carga horária total: 60h

Código: SL.TDS.31

Ementa: Introdução à Engenharia de Software: conceitos e definições. Estudo dos processos de Desenvolvimento de Software, da Arquitetura de Software, dos Padrões de Projeto e dos Tópicos Avançados em Engenharia de Software.

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Engenharia de Software

- 1.1 Natureza do Software
- 1.2 Engenharia de Software
- 1.3 Processo de Software
- 1.4 A Prática da Engenharia de Software

UNIDADE II - Processo de Desenvolvimento de Software

- 2.1 Modelos de Ciclo de Vida
- 2.2 Processos Tradicionais
- 2.3 Desenvolvimento Ágil

UNIDADE III - Arquitetura de Software

- 3.1 Arquitetura de Software
- 3.2 Estilos de Arquitetura
- 3.3 Mapeamento de Arquitetura

UNIDADE IV – Padrões de Projeto

- 4.1 Padrões de Projeto
- 4.2 Projeto de Software baseado em padrões

Bibliografia Básica

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre, RS: 2011.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2011. 529 p.

PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de Software**: teoria e prática. 2.ed. Prentice Hall, 2007. 537p.



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

Bibliografia Complementar

MORAIS, I. S. **Engenharia de Software**. São Paulo, SP: Pearson: 2017.

OLIVEIRA, B. S. **Métodos Ágeis e Gestão de Serviços de TI**. Rio de Janeiro - RJ: Brasport: 2018.

PHAM, Andrew; PHAM, Phuong-Van. **Scrum em Ação: gerenciamento e desenvolvimento ágil de projetos de software**. Rio de Janeiro, RJ: Novatec, 2011. 287 p.

GALLOTTI, G. M. A. **Qualidade de Software**. SP: Pearson, 2015. 139 p.

FERREIRA, B. F. **Métodos Ágeis e Melhorias de Processos**. Curitiba: Contentus, 2020.