



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 2016/2	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: VG.ENS.48
Ementa: Introdução à Engenharia de Software. Discussão sobre a evolução, ciclo de vida e modelos de processo de software. Caracterização das técnicas de Planejamento e Gerenciamento de Software. Estudo das fases do desenvolvimento de software. Comparação entre as metodologias de desenvolvimento de software tradicionais e ágeis.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Engenharia de Software

- 1.1 Evolução do software
- 1.2 Ciclo de vida
- 1.3 Modelos de processo de software

UNIDADE II - Técnicas de Planejamento e Gerenciamento de Software

- 2.1 Conceitos de gerenciamento de projeto
- 2.2 Planejamento e desenvolvimento de software
- 2.3 Métricas de software
- 2.4 Gerenciamento de riscos

UNIDADE III - Fases do Desenvolvimento de Software

- 3.1 Engenharia de requisitos
- 3.2 Introdução à arquitetura de software
- 3.3 Teste de software
- 3.4 Gerência de configuração e mudanças
- 3.5 Qualidade de software

UNIDADE IV – Metodologias de Desenvolvimento de Software

- 4.1 Metodologias tradicionais
- 4.2 Metodologias de desenvolvimento ágeis

Bibliografia básica

- PFLEEGER, S. L. **Engenharia de Software: teoria e prática** - 2ª edição. Pearson 560 ISBN 9788587918314.
- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Bibliografia complementar

- ENGHOLM JR. Hélio. **Engenharia de Software na Prática**. São Paulo: Novatec, 2010.



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

HIRAMA, K. **Engenharia de Software:** qualidade e produtividade com tecnologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PETERS, James. **Engenharia de software:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

SBROCCO, J. H. T. C.; MACEDO, P. C. **Metodologias Ágeis:** engenharia de software sob medida. São Paulo: Érica, 2012.

TSUI, F.; KARAM, O. **Fundamentos de Engenharia de Software.** São Paulo: LTC, 2013.