



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

DISCIPLINA: Sistemas de Informação I	
Vigência: a partir de 2020/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60h	Código: LC0408
Ementa: Introdução à engenharia de software, análise de modelos de processo, comparação entre modelos de desenvolvimento ágil, investigação sobre a engenharia de requisitos e introdução à modelagem dos requisitos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução a Engenharia de Software

1.1 Engenharia de Software

UNIDADE II – Processos de Software

2.1 Modelos de processo

2.2 Desenvolvimento ágil

UNIDADE III – Modelagem

3.1 Engenharia de requisitos

3.2 Modelagem dos requisitos

UNIDADE IV - Gestão da Qualidade

4.1 Conceitos de qualidade

4.2 Técnicas de revisão

4.3 Garantia de qualidade de software

4.4 Estratégias de teste de software

4.5 Testando aplicações para Web

UNIDADE V – Gerenciamento de Projeto de Software

5.1 Conceitos de gerenciamento de projetos

5.2 Métricas de processo e projeto

5.3 Estimativa de projeto de software

5.4 Cronograma de projeto

5.5 Gestão de riscos

5.6 Manutenção e reengenharia

Bibliografia básica

PRESSMAN, ROGER S. **Engenharia de Software**. 6.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.

PRESSMAN, ROGER S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 7. ed. Porto Alegre: Editora AMGH, 2011.

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

SOMMERVILLE, IAN. **Engenharia de Software**. 9.ed. São Paulo: Pearson, 2011.

VALERIANO, DALTON L. **Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia**. São Paulo: Makron books, 1998.



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

Bibliografia complementar

BEZERRA, E. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. ISBN 9788535216967

BROD, C. **Scrum**: guia prático para projetos ágeis. São Paulo: Novatec, 2013. ISBN 9788575223765

GUEDES, G. T. A. **UML 2**: uma abordagem prática. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2011. ISBN 9788575222812

HELDMAN, KIM. **Gerência de projetos**: PMP Project Management Professional: guia para o exame oficial do PMI. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

MACHADO, F. N. R. **Análise e gestão de requisitos de software**: onde nascem os sistemas. São Paulo: Érica, 2011.

PILONE, DAN; MILES, RUSS. **Use a cabeça**: desenvolvimento de software. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos**: (guia PMBOK). 4.ed. Newtown Square: Global Standard, 2008.

SHORE, J., WARDEN, S. **A Arte do desenvolvimento Ágil**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.