



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 2022/1	Período letivo: 4º ano
Carga horária total: 60h	Código: TEC.2835
Ementa: Busca da compreensão dos conceitos sobre engenharia de software e processos de desenvolvimento de software.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Engenharia de Software

- 1.1 Desenvolvimento profissional de software
- 1.2 Ética na engenharia de software
- 1.3 Processos de desenvolvimento de software

UNIDADE II – Fases dos processos de desenvolvimento de software

- 2.1 Engenharia de requisitos
- 2.2 Modelagem de sistemas
- 2.3 Verificação, validação e testes de software
- 2.4 Manutenção
- 2.5 Gerência de configuração

Bibliografia básica

- ANICHE, Mauricio. **Testes automatizados de software:** Um guia prático. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2015.
- BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML:** guia do usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software:** Uma Abordagem Profissional. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- SOMMERVILLE, Ian; BOSNIC, Ivan; OLIVEIRA, Kalinka. **Engenharia de Software.** 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Bibliografia complementar

- ENGHOLM, Hélio J. **Engenharia de software na prática.** São Paulo: Novatec, 2010.
- GUEDES, Gilleanes T. A. **Guia de consulta rápida uml 2.** 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011.
- MASSOL, Vincent; HUSTED, Ted; PISTILLI, Cláudio R. **Junit em ação.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.
- TELES, Vinícius Manhães; BECK, Kent; MEE, Robert. **Extreme Programming:** aprenda como encantar seus usuários desenvolvendo software com agilidade e alta qualidade. São Paulo: Novatec, 2004.



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

TONSIG, Sérgio L. **Engenharia de software**: análise e projeto de sistemas. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.