

CARGA HORÁRIA			CRÉDITOS	NATUREZA
Teoria	Prática	Total	4	Obrigatória
60	0	60		

PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
<a href="#">Laboratório de Modelagem e Desenvolvimento de Software</a> <a href="#">Modelagem e Desenvolvimento de Software</a>	<a href="#">Laboratório de Engenharia de Software I</a>

**OBJETIVO:** Propiciar ao aluno conhecer os fundamentos teóricos e práticos da engenharia de software; conhecer e caracterizar os sistemas intensivos em software; conhecer os ciclos de vida de um software; conhecer os modelos, metodologias, processos de desenvolvimento de software, desde sua concepção até a transição para o ambiente de produção; conhecer as melhores práticas para reduzir a complexidade dos sistemas de software e facilitar sua reutilização; conhecer e exercitar o uso de ferramentas de apoio ao processo de desenvolvimento e manutenção de software nas diferentes fases do seu ciclo de vida.

**EMENTA:** Conceitos básicos: software, sistemas de software, engenharia de software, análise, projeto e implementação; natureza, caracterização e objetivos da engenharia de software; ciclos de vida dos sistemas de software; modelos de desenvolvimento de sistemas de software; processos de desenvolvimento de software; metodologias para o desenvolvimento de software; análise de requisitos: métodos e técnicas para a elicitación e especificação de requisitos funcionais e não-funcionais; modelagem do domínio; manutenção e gerenciamento de configurações: métodos, técnicas e ferramentas; técnicas e estratégias de teste.

**ÁREA DE FORMAÇÃO DCN:** Profissional

**EIXO DE CONTEÚDOS E ATIVIDADES:** Engenharia de Software

**BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA:**

- GRADY, R.B. , **Practical Software Metrics for Project Management and Process Improvement** . Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1992.
- JACOBSON, I.; BOOCH, G.; RUMBAUGH, J. , **The Unified Software Development Process** , Addison-Wesley, 1999.
- KANER, C.; FALK, J.; NGUYEN, H.Q., , **Testing Computer Software** . 2nd edition, Wiley, 1999.
- PFLEEGER, S.L. , **Software Engineering** : theory and practice. Prentice Hall, 1998.
- PRESSMAN, R.S. , **Software Engineering** : a practitioner's approach. McGraw-Hill, 6th edition, 2004.
- ROYCE, W. , **Software Project Management** : a unified framework. Reading: Addison-Wesley, 1998.
- SOMMERVILLE, I. , **Software Engineering** . Addison-Wesley, 6th edition, 2000.
- WHITTEN, N. , **Managing Software Development Projects** : formulas for success. Wiley, 1995.

A bibliografia indicada será complementada e mantida atualizada através da utilização de artigos científicos de periódicos e anais de congressos, bem como de web sites da Internet.