

<b>DISCIPLINA:</b> Laboratório de Engenharia de Software	<b>CÓDIGO:</b> 2ECOM.043
--	--------------------------

**Validade:** a partir do 2º Semestre de 2009

**Carga Horária:** Total: 30 horas-aula      Semanal: 02 aulas      Créditos: 02

**Modalidade:** Teórica

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissional

**Ementa:**

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina “Engenharia de Software I”, com ênfase na utilização de ambientes de desenvolvimento integrado de software e ferramentas *Computer Aided Software Engineering* (CASE) para modelagem de requisitos, gestão do processo e projeto de software, gerenciamento de testes, gerenciamento de configurações, etc.

Curso (s)	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Computação	6	Engenharia de Software	Obrigatória

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Computação (DECOM)

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

**Pré-requisitos**

- Modelagem e Desenvolvimento de Software
- Laboratório de Modelagem e Desenvolvimento de Software

**Co-requisitos**

- Engenharia de Software I

**Disciplinas para as quais é pré-requisito**

- Laboratório de Engenharia de Software II

**Disciplinas para as quais é co-requisito**

-

**Transdisciplinariedade (inter-relações desejáveis)**

-

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

- Em conjunto com a disciplina “Engenharia de Software I”, propiciar ao aluno:
- Conhecer os fundamentos teóricos e práticos da engenharia de software;
- Conhecer e exercitar o uso de ferramentas *Computer Aided Software Engineering* (CASE), de apoio ao processo de desenvolvimento e manutenção de software.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	<b>Revisão de UML (Unified Modeling Language)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionamentos</li> <li>• Visões de desenho</li> <li>• Casos de uso</li> <li>• Atividades</li> <li>• Máquinas de estado</li> <li>• Diagrama de Seqüência</li> <li>• Outros diagramas</li> </ul>	4
2	<b>Modelagem do Problema</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização do modelo do problema</li> <li>• Análise de Requisitos</li> <li>• Visão de Análise</li> <li>• Verificação</li> <li>• Especificação dos Requisitos</li> </ul>	8
3	<b>Modelagem da Solução</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização do modelo da solução</li> <li>• Visões de uso e lógica</li> <li>• Visões de testes</li> <li>• Visões de implementação</li> <li>• Visões de dados</li> <li>• Visões de componentes</li> <li>• Visões de implantação</li> </ul>	8
4	<b>Gestão de Alterações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão de configurações</li> <li>• Técnicas</li> <li>• Alteração nos requisitos</li> </ul>	4
5	<b>Testes de Software</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de Teste de Software</li> <li>• Estratégias de Teste de Software</li> <li>• Realização e automação dos testes</li> </ul>	6
<b>Total</b>		30

**Bibliografia Básica**

- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8ª edição. São Paulo: Addison-Wesley, 2007. ISBN 9788588639287
- PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2009. ISBN 9788521616504
- PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. São Paulo: McGraw-Hill, 6ª. edição, 2006. ISBN 8586804576.

### **Bibliografia Complementar**

- Pichler, Roman. Agile product management with Scrum: creating products that customers love. Upper Saddle River, N. J.: Addison-Wesley, c2010. ISBN 9780321618528
- BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. Rio de Janeiro: Campus, 2ª edição, 2007.
- BLAHA, Michael; RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- Gamma, Erich. Padrões de projeto : soluções reutilizáveis de software orientado a objetivos. Boston: Porto Alegre: Bookman, 2000.
- Chrissis, Mary Beth. CMMI : guidelines for process integration and product improvement. Upper Saddle River, N. J.: Addison-Wesley, c2007.