



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	<b>Engenharia de Produção</b>	Campus:	Maringá - Sede
Departamento:	Informática		
Centro:	Tecnologia		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>			
Nome: <b>Engenharia de Software I</b>			Código: <b>7332</b>
Carga Horária: 68	Periodicidade: <b>Semestral</b>	Ano de Implantação: <b>2014</b>	
<b>1. EMENTA</b>			
Estudo do processo de engenharia de software sob aspectos teóricos e práticos.			
<b>2. OBJETIVOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudar métodos de análise e projeto de sistemas.</li><li>• Estudar e utilizar ferramentas e apoio à análise e projeto preliminar de sistemas computadorizados</li></ul>			

<b>3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<p>1. Engenharia de Software</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1.1. Conceitos, importância e características</li><li>1.2. O Produto de Software e suas características</li><li>1.3. Tipos de Produtos de Software</li><li>1.4. O processo de produção de software<ul style="list-style-type: none"><li>1.4.1 Modelos de ciclo de vida de software</li><li>1.4.2. O modelo do ciclo de vida em cascata</li><li>1.4.3. O modelo de prototipação</li><li>1.4.4. O modelo espiral</li></ul></li></ul> <p>2. Ferramentas de Apoio ao Desenvolvimento de Software</p> <p>3. Engenharia de requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Estudo de viabilidade</li><li>3.2 Requisitos: conceito e categorização</li><li>3.3 Técnicas de elicitação de requisitos</li><li>3.4 Especificação de requisitos</li></ul> <p>4. Paradigma orientado a objetos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Conceitos de orientação a objetos</li><li>4.2 Modelagem de sistemas orientados a objetos</li><li>4.3 Análise e projeto orientados a objetos<ul style="list-style-type: none"><li>4.3.1 Análise de requisitos</li><li>4.3.2 Projeto preliminar: identificação de classes de projeto e projeto da arquitetura inicial</li></ul></li></ul>

#### 4. REFERÊNCIAS

##### 4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

HOOD, E; WIEDEMANN, S.; FICHTINGER, S.; PAUTZ, U. Requirements Management: The interface between requirements development and all other systems engineering processes. Third edition. Springer, 2010.

McLLAUGHLIN, B. D.; POLLICE, G.; WEST, D. Head First Object-oriented Analysis and Design. O'Reilly, 2006.

ARLOW, J.; NEUSTADT, I. UML 2 and the Unified Process: Practical Object-Oriented Analysis and Design. Second edition. Addison-Wesley Object Technology Series, 2005.

FOWLER, M. UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language, Third Edition. Addison Wesley Professional, 2003.

GHEZZI, C., Jazayeri, M. e Mandrioli D. Fundamentals of Software Engineering. Second edition. Prentice Hall, 2003.

JACOBSON, I.; BOOCH, G.; RUMBAUGH, J. The Unified Software Process Development. Addison Wesley, 1999.

SCOTT, K. O processo Unificado: Explicado. Bookman, 2003.

MEDEIROS, E. Desenvolvendo Software com UML 2.0 – Definitivo. Pearson Makron Books, 2004.

PRESSMAN, R. S., Engenharia de Software. 7 ed. McGraw-Hill, 2011.

RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I.; BOOCH, G. The Unified Modeling Language Reference Manual. 2nd Edition. Addison-Wesley Professional, 2004.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J; JACOBSON, I. UML: Guia do usuário. Editora Campus, 2006.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

WAZLAWICK, R. S. Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

##### 4.2- Complementares

###### **PERIÓDICOS**

ACM Transaction on Software Engineering and Methodology, EUA.

IEEE Transaction on Software Engineering, EUA.

Information and Software Technology, Elsevier, EUA.

Software: Practices and Experience, John Willey & Sons Ltd., Inglaterra.

IEEE Software, IEEE, USA.

---

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

---

APROVAÇÃO DO CONSELHO  
ACADÊMICO