



DISCIPLINA: Laboratório de Modelagem e Desenvolvimento de Software	CÓDIGO: 7CECOM.043
--	--------------------

Validade: a partir do 1º Semestre de 2009

Carga Horária: Total: 30 horas Semanal: 02 aulas Créditos: 02

Modalidade: Prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Profissional

Ementa:

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina “Modelagem e Desenvolvimento de Software”, com ênfase na utilização de ferramentas Computer Aided Software Engineering (CASE) para a modelagem dos sistemas, em UML, visando ao desenvolvimento, em linguagem orientada a objetos, de aplicações de média complexidade, desde o levantamento de requisitos à codificação, teste e depuração

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Computação	5º	Engenharia de Software	Obrigatória

Departamento: Departamento de Computação e Construção Civil (DCCTIM)

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos
Co-requisitos
Modelagem e Desenvolvimento de Software
Disciplinas para as quais é pré-requisito
Engenharia de Software I
Disciplinas para as quais é co-requisito
Lab. de Linguagens de Programação (Eng. de Computação; Eng. Elétrica, Eng. Mecânica, Eng. Mecatrônica, Eng. de Controle e Automação)
Transdisciplinariedade (inter-relações desejáveis)

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Em conjunto com a disciplina “Modelagem e Desenvolvimento de Software”, proporcionar ao aluno uma sólida base teórico-conceitual e da práxis da modelagem e desenvolvimento de software, com ênfase em software orientado a objetos, visando capacitá-lo a produzir softwares robustos, flexíveis, escaláveis e, sobretudo, de qualidade;
2	Conhecer e saber aplicar o processo de desenvolvimento de software iterativo e incremental, dirigido pelo usuário e centrado na arquitetura;
3	Conhecer e saber utilizar a Linguagem Unificada de Modelagem em todas as fases e disciplinas do ciclo de vida de um software;
4	Conhecer e saber utilizar as técnicas de reutilização de software, desde reuso de código até reuso de arquiteturas;
5	Introduzir noções de desenvolvimento baseado em componentes de software.



Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	Introdução <ul style="list-style-type: none">• Visão geral da disciplina, conteúdo, Plano de Ensino• Exposição das avaliações	2
2	Levantamento de Requisitos <ul style="list-style-type: none">• Exercício prático sobre levantamento de requisitos;• Levantamento de Requisitos do Trabalho Semestral: Requisitos Funcionais, não funcionais, normativos; Riscos; Volatilidade; Prioridade dos Requisitos	6
3	Modelagem de Caso de Uso <ul style="list-style-type: none">• Identificação dos Casos de Uso• Elaboração do MCU• Prototipação	4
4	Modelagem de Análise <ul style="list-style-type: none">• Modelo de Classes de Análise	4
5	Modelagem de Interação <ul style="list-style-type: none">• Elaboração dos Modelos de Interação (Sequência; Comunicação)	4
6	Modelagem de Projeto <ul style="list-style-type: none">• Diagrama de Classes de Projeto	2
7	Modelagem de Estados <ul style="list-style-type: none">• Diagrama de Transição de Estados• Diagrama de Atividades	2
8	Modelagem de Arquitetura <ul style="list-style-type: none">• Modelo de Arquitetura	2
9	Projeto Final <ul style="list-style-type: none">• Apresentação do Sistema e respectiva documentação	4
Total		30

Bibliografia Básica

1	GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: uma abordagem prática . 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011. 484 p., il. ISBN 978-85-7522-281-2.
2	LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientador a objetos e ao processo unificado . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 695 p. ISBN 978-85-60031-52-8.
3	PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software . 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. ISBN 978-85-63308-00-9.

Bibliografia Complementar

1	BEZERRA, Eduardo; RIDOLFI, Lorenzo; COLCHER, Sérgio. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML . 2. ed. , totalm. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2007. xvii, 369 p., il. ISBN 978-85-352-1696-7 (broch.).
2	BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário : o mais avançado tutorial sobre Unified Modeling Language (UML) , elaborado pelos próprios criadores da linguagem. Tradução de Fábio Freitas da Silva, Cristina de



	Amorim Machado. 2. ed. , total. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, c2012. xxvii, 521 p., il. ISBN 978-85-352-1784-1 (broch.).
3	GAMMA, Erich. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Tradução de Luiz A. Meirelles Salgado. Porto Alegre: Bookman, 2000. xii, 364 p., il. ISBN 978-85-7307-610-3 (broch.).
4	VARGAS, Ricardo Viana. Manual prático do plano de projeto: utilizando o PMBOK Guide. 5. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. 266 p. ISBN 978-85-7452-680-2.
5	LIMA, Adilson da Silva. UML 2.3: do requisito à solução. São Paulo: Érica, 2012. 368 p., il. ISBN 978-85-365-0377-6.