



# Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

## Programa de TIDD

### Módulo I - Conceitos Fundamentais

#### **Disciplina: 2850 A - Estado da Arte em Tecnologia da Informação e Desenvolvimento de Aplicações (TIDA)**

Módulo: 1

Área de Concentração: Processos Cognitivos e Ambientes Digitais

Linha de Pesquisa: Inteligência Coletiva e Ambientes Interativos

Professor: Dr. Alexandre Campos Silva (cód. 5409)

Semestre: 2º semestre de 2009

Horário: 3ª feira, das 19h00 às 22h00

Créditos: 3

Carga Horária: 255 horas

### 1. Descrição e ementa da disciplina

A disciplina pretende explorar campos disciplinares específicos - Tecnologia da informação, Inteligência Coletiva e Gestão do Conhecimento em Ambientes Digitais –, de modo a proporcionar seguintes competências e habilidades para o aluno: compreender a área de tecnologia da informação; compreender a área de desenvolvimento de software; avaliar o estado da arte da área de tecnologia; avaliar os ciclos de inovação tecnológica; acompanhar, em tempo plausível, as mudanças de mercado. Para atingir seus objetivos, além de aulas expositivas, estão previstas outras modalidades de trabalho em classe, a saber: apresentação de vídeos e DVDs; organização de debates sobre temas específicos, estudo de casos e exercícios.

### 2. Detalhamento da ementa da disciplina em unidades de conteúdo para 17 semanas de aula.

#### **Aula 01:**

Introdução a tecnologia da informação.

#### **Aula 02:**

A evolução da área de tecnologia da informação: do mainframe a Internet.

#### **Aula 03:**

Cultura digital. A sociedade do conhecimento em rede.

#### **Aula 04:**

A Internet e suas influências na sociedade e no desenvolvimento de software.

#### **Aula 05:**

Estudo de caso. A matemática e a lógica de programação.



# **Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**

## **Programa de TIDD**

### **Aula 06:**

Introdução ao desenvolvimento de sistemas de software. Engenharia de software.

### **Aula 07:**

Conceitos fundamentais: arquitetura, análise, projeto, construção e teste de sistemas de software. Arquitetura orientada a serviços.

### **Aula 08:**

Governança corporativa de tecnologia da informação. Modelos de qualidade e certificações internacionais.

### **Aula 09:**

Sistemas complexos e inteligência artificial.

### **Aula 10:**

Inovação.

### **Aula 11:**

Inovação tecnológica.

### **Aula 12:**

Empreendedorismo tecnológico.

### **Aula 13:**

Cultura organizacional, gestão de mudança e mudança tecnológica.

### **Aula 14:**

Redes. Mobilidade e desenvolvimento de aplicações móveis.

### **Aula 15:**

Apresentação de seminário e trabalhos dos alunos.

### **Aula 16:**

Apresentação de seminário e trabalhos dos alunos.

### **Aula 17:**

Apresentação de seminário e trabalhos dos alunos.

## **3. Bibliografia**

### **3.1. Básica**

CONALLEN, J., *Building WEB Applications with UML*, Addison Wesley, 2002.  
CHRISTENSEN, Clayton e RAYNOR Michael. *O Crescimento pela inovação*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.



## Pontifícia Universidade Católica de São Paulo Programa de TIDD

- CHRISTENSEN, Clayton et al. *O futuro da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- Kelley, Tom e Littman, Jonathan. *The Ten Faces of Innovation: IDEO's Strategies for Defeating the Devil's Advocate and Driving Creativity Throughout Your Organization*. Currency, Random House Inc., 2005.
- FINE, Charles. *Mercados em evolução contínua*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- CANNON, David e WHEELDON, David. *Service Operation Itil*, Version 3. OGC, 2007.
- LACY, Shirley e MACFARLANE, Ivor. *Service Transition Itil*, Version 3. OGC, 2007.
- IQBAL, Majid & NIEVES, Michael. *Service Strategy Itil*, Version 3. OGC, 2007.
- RUDD Colin & LLOYD, Vernon. *Service Design Itil*, Version 3. OGC, 2007.
- SPALDING, George. *Continual Service Management Itil*, Version 3. OGC, 2007.

### 3.2. Adicional

- CASTELLS, Manuel. *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*. V. 2: O poder da identidade. Tradução: Klaus Brandini Gerhardt. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. 530p.
- DAVENPORT, Thomas e PRUSAK, Laurence. *Working Knowledge*. Boston: Harvard Business School Press, 1998. 199p.
- JOHNSON, Steven. *Interface Culture: How new technology transforms the way we create and communicate*. New York: Harper Collins, 1997. 264p.
- KALAKOTA, Ravi e ROBINSON, Marcia. *E-Business: Roadmap to success*. Addison Wesley, 1999.
- LANDOW, George P. *Hypertext 2.0. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997. 353p.
- LÉVY, Pierre. *As Tecnologias da Inteligência – O Futuro do Pensamento na Era da Informática*. Tradução por Carlos Irineu Costa. São Paulo: Editora 34, 1993.
- MORAES, Maria Cândida. *Pensamento Eco-Sistêmico*. Educação, aprendizagem e cidadania no século XXI. Petrópolis: Editora Vozes, 2004. 342p.
- MORIN, Edgar. *Ciência com Consciência*. Tradução por Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 350p.
- NONAKA, Ikujiro, ICHIJO, Kazuo e KROGH, Georg. *Facilitando a criação de conhecimento: Reinventando a Empresa com o Poder da Inovação Contínua*. Tradução por Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.
- SVEIBY, Karl E., *A Nova Riqueza Das Organizações*. Gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Tradução por Luiz Euclides T. Frazao Filho. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 260p.



# **Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**

## **Programa de TIDD**

PUC-SP

OBS.: Em face da natureza dinâmica do conteúdo da disciplina, outras fontes bibliográficas poderão ser sugeridas pelo professor no decorrer do semestre.

### **4. Avaliação**

Ao longo do curso o aluno será avaliado por meio de atividades individuais ou em grupo realizadas em classe ou extra-classe.