

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA**

Unidade Descentralizada de Nova Friburgo

CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

DEPARTAMENTO		PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA			
		MODELAGEM DE SISTEMAS I			
CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS	
GS18406NF	4º	2015	2º		
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA				TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO		
	4	0	0		
	72				

EMENTA

Conceitos de Modelagem Orientada a Objetos. Processo de Desenvolvimento Iterativo e Incremental. Utilização da Linguagem UML no Desenvolvimento de Software Orientado a Objetos. Modelos de Casos de Uso, Modelos de Classes, Modelos Dinâmicos e Modelos Comportamentais.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BOOCH, Grady. UML: guia do usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

FOWLER, Martin. UML Essencial: um breve guia para a linguagem padrão de modelagem de objetos. 2a Edição. Porto Alegre: Bookman, 2000.

RUMBAUGH, James et al. Modelagem e projetos baseados em objetos. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

Bibliografia Complementar:

PAGE-JONES, Meilir. Fundamentos do desenho orientado a objeto com UML. São Paulo: Makron, 2001.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000.

OBJETIVOS GERAIS

1. Conhecer o paradigma da orientação a objetos;
2. Entender a importância da modelagem no processo de desenvolvimento de software;
3. Compreender a linguagem de modelagem UML e sua aplicação na modelagem de sistemas;
4. Utilizar diagramas da UML para modelagem na análise de sistemas;
5. Aplicar boas práticas de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas;
6. Realizar a modelagem de casos de uso para apoio à elicitação dos requisitos do sistema;
7. Conhecer o processo iterativo e incremental de desenvolvimento de sistemas.

METODOLOGIA

Aulas expositivas com a utilização de recurso audiovisual data show, leitura complementar, discussão e análise de estudos de casos relacionados à área.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Provas escritas individuais de conteúdo teórico e prático de modelagem de sistemas;
Trabalhos em grupo de modelagem de sistemas baseados em estudos de casos.

CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME	ASSINATURA
_____	_____

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME	ASSINATURA
_____	_____

PROGRAMA

1. Modelagem de sistemas orientados a objetos;
2. Princípios fundamentais da orientação a objetos: abstração, encapsulamento, herança e polimorfismo;
3. Linguagem de Modelagem Unificada (UML): modelos estruturais e comportamentais;
4. Modelos Estruturais utilizados na análise: diagramas de classes, pacotes, objetos;
5. Modelos Comportamentais: Diagramas de atividades, casos de uso, máquinas de estados e de interações;
6. Modelagem e especificação de casos de uso;
7. Boas práticas aplicadas ao desenvolvimento de software orientado a objetos;
8. Processo de desenvolvimento de software iterativo e incremental;
9. Estudos de casos de modelagem de sistemas orientados a objetos com UML.