

Plano de Ensino

DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Programação de Computadores: Programação.NET	CÓDIGO: 7CECOM.109
---	--------------------

Período Letivo: a partir do 1º semestre de 2009
Carga Horária: Total: 30 horas-aula Semanal: 02 aulas Créditos: 02
Modalidade: Prática
Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específico

Ementa:

Ambiente de desenvolvimento Microsoft; Aspectos da linguagem C#: Tipos primitivos, laços e interações; Métodos: passagem de parâmetros por valor e por referência; Orientação a Objetos com C#: Atributos e métodos estáticos; Encapsulamento; Herança; Polimorfismo; Classe Abstrata; Interface; Projeto MVC utilizando C#; ADO.NET e acesso a banco de dados com C#.

Curso (s)	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Computação	4º	Fundamentos de Engenharia de Computação	Optativa

Departamento: Departamento de Computação e Construção Civil (DCCTIM)

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos
- Programação de Computadores II
Co-requisitos
- Banco de Dados I
Disciplinas para as quais é pré-requisito
-
Disciplinas para as quais é co-requisito
N.A.
Transdisciplinariedade (inter-relações desejáveis)
N.A.

Objetivos: <i>A disciplina devesse possibilitar ao estudante</i>	
1	Proporcionar ao aluno uma sólida base teórica e computacional da orientação a objetos aplicada na linguagem de desenvolvimento C#, com ênfase em padrões de projetos e padrões de codificação, visando capacitar o aluno à construção de sistemas complexos utilizando a linguagem de desenvolvimento C#.
2	Conhecer a arquitetura do .NET Framework da Microsoft.

Plano de Ensino

3	Possibilitar ao aluno a trabalhar no ambiente do Microsoft Visual Studio;
4	Atingir autonomia na construção de sistemas na plataforma .NET com acesso a banco de dados.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	<p>Introdução</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos do .NET Framework • Ambiente • Vantagens e Desvantagens • Comparativo com outros frameworks • Linguagens suportadas • Versões existentes • Utilização no mercado de desenvolvimento de software 	2
2	<p>Microsoft Visual Studio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecendo o ambiente de desenvolvimento de software Microsoft Visual Studio 	2
3	<p>Linguagem C#</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos da linguagem; • Elementos básicos de um programa C#; • Sintaxe da linguagem (controle de fluxo, repetições, etc...); • Utilização de namespaces do Framework; • Bibliotecas de classes; • Desenvolvimento de aplicações Console, Windows Forms e WebForms. 	4
4	<p>Windows Forms Application</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de aplicações Windows Forms; • Introdução ao ambiente Windows Forms Application; • Controles básicos e avançados; • Programação orientada a eventos; • Implementação de programas básicos e com acesso a banco de dados. 	8
5	<p>Programação Orientada a Objetos e acesso a banco de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisão dos conceitos de orientação a objetos; • Implementação de software orientado a objetos com C#. • Continuação com programação orientada a objetos com C#. • ADO.NET; • Desenvolvimento de aplicações com acesso a banco de dados Conexão ao banco de dados; • CRUD; • Componentes visuais de interação. • Transação. 	14

Plano de Ensino

	• Criação de relatórios.	
	Total	30

Bibliografia Básica	
1	FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. Use a cabeça: padrões de projetos. Tradução de Andreza Gonçalves, Marcelo Soares, Pedro César de Conti. 2. ed. , rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. xxiv, 477 p., il. (Use a cabeça!). ISBN 978-85-7608-174-6 (broch.).
2	HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xii, 281 p. (Série livros didáticos informática UFRGS; v. 4). ISBN 978-85-7780-382-8 (broch.).
3	WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 330 p., il. ISBN 978-85-352-3916-4.

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	DAVIS, William S. Análise e projeto de sistemas: uma abordagem estruturada. Tradução de William Dias de VASCONCELOS. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 378 p. ISBN 85-216-0494-7.
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	KOSCIANSKI, Andre; SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007. 395 p., il. ISBN 978-85-7522-112-9.
5	TEOREY, Toby; LIGHTSTONE, Sam; NADEAU, Tom. Projeto e modelagem de bancos de dados. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 276 p. ISBN 978-85-352-2114-5.