

Serviço Público Federal Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Linguagem de Programação III	
Vigência: a partir de 2020/1	Período Letivo: 4º semestre
Carga Horária Total: 90h	Código: VG.ENS.51
Ementa: Estudo de linguagem de programação para construção de programas gráficos. Estudo do acesso a bancos de dados em aplicações desktop.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Linguagem C#

- 1.1 Variáveis e operadores
- 1.2 Tipos predefinidos
- 1.3 Conversões explícitas e implícitas
- 1.4 Constantes
- 1.5 Operadores aritméticos
- 1.6 Conversões entre strings e números
- 1.7 Operadores relacionais e lógicos
- 1.8 Instruções de decisão: if, if-else, switch, operador condicional ternário

UNIDADE II - Namespaces

- 2.1 Organização do código .Net
- 2.2 Conceito de Assemblies e Namespace
- 2.3 A diretiva using
- 2.4 Agrupamento de namespaces

UNIDADE III – Tratamento de erros e exceções em C#

- 3.1 Conceito de exceções
- 3.2 Instruções try, catch, finally
- 3.3 Classes de exceções

UNIDADE IV - Desenvolvimento de aplicações desktop em C#

- 4.1 O Form Designer e a classe System
- 4.2 Componentes básicos da interface gráfica: Button, CheckBox,



Serviço Público Federal Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense Pró-Reitoria de Ensino

ComboBox, Label, ListBox, ListView, PictureBox, RadioButton, TextBox

- 4.3 Componentes containers: GroupBox, Panel, SplitContainer, TabControl
- 4.4 Componentes de menus: ContextMenuStrip, MenuStrip, StatusStrip, ToolStrip
- 4.5 Componentes de acesso a dados: DataSet, DataGridView, BindingSource, BindingNavigator
- 4.6 Criando aplicações usando Banco de Dados

UNIDADE V - Criação de Relatórios

- 5.1 Introdução
- 5.2 Gerando Relatórios através do ReportViewer
- 5.3 Exportando os dados para outros formatos

Bibliografia Básica

GALUPPO, Fabio. **Desenvolvendo com C#.** Porto Alegre: Bookman, 2004.

SAADE, J. C# - Guia do Programador. São Paulo: São Paulo: Novatec, 2011.

TRIGO, A., HENRIQUES, J. **Aprenda a programar com C#.** 1 ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2018.

Bibliografia complementar

CAMARA, FABIO, **Dominando o Visual Studio .NET com C#**. São Paulo: Visual Books, 2005.

DEITEL, H.; DEITEL, P.; STEINBUHLER, K. **C# Como Programar.** 1 ed. São Paulo: Pearson, 2003.

HICKSON, Rosângela. **Aprenda a programar com C, C++ e C#.** 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2005.

LIMA, E.; REIS, E.. **C# e .Net para desenvolvedores**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

STELLMAN, Andrew e GREENE, Jennifer. **Use a Cabeça C#**. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.