



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO  
PROPOSTA DE HORÁRIO  
PLANO DE ENSINO

UNIDADE:  
 DES  UNED - Leopoldina  UNED - Araxá  UNED - Divinópolis

CURSO: ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

DISCIPLINA Programação Computacional II	<input type="checkbox"/> TEÓRICA <input type="checkbox"/> PRÁTICA <input checked="" type="checkbox"/> TEORICA PRATICA	VÁLIDO A PARTIR DE SEMESTRE <input type="checkbox"/> 1º <input checked="" type="checkbox"/> 2º	
ANO <input type="text" value="2018"/>			
DEPARTAMENTO/ COORDENAÇÃO: <input type="text" value="Depto. de Engenharia de Automação Industrial"/>	CÓDIGO: <input type="text" value="PRG02"/>		
CARGA HORÁRIA TOTAL <input type="text" value="72"/> Horas-aula	CARGA HORÁRIA SEMANAL <input type="text" value="4"/> Horas-aula	CRÉDITOS: <input type="text" value="4"/>	PERÍODO: <input type="text" value="2º"/>
REQUISITOS	NÃO TEM <input type="checkbox"/> PRÉ-REQUISITOS <input checked="" type="checkbox"/> CO-REQUISITOS		
	PRÉ-REQUISITOS		
	DISCIPLINA(S)	CÓDIGO(S)	
	Programação Computacional I	PRG01	
CO-REQUISITOS	DISCIPLINA(S)		
	CÓDIGO(S)		
EMENTA	Estudo de Técnicas Avançadas de Programação, Análise de Algoritmos.		

### OBJETIVOS

A disciplina deverá possibilitar ao estudante:

Elaborar Programas computacionais para solução de problemas matemáticos na engenharia e obter conhecimentos fundamentais na utilização de aplicativos computacionais matemáticos avançados.

### TÉCNICAS UTILIZADAS (Marque com um X no quadro):

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Aula expositiva em quadro  | <input checked="" type="checkbox"/> Seminário           |
| <input type="checkbox"/> Aula com uso de transparência         | <input type="checkbox"/> Pesquisa                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aula com uso de multimídia | <input checked="" type="checkbox"/> Trabalho individual |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aula prática               | <input checked="" type="checkbox"/> Trabalho em grupo   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Discussão de texto         | <input type="checkbox"/> Visita técnica                 |
| <input type="checkbox"/> Filme                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Outros              |

DISCIPLINA	PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL II	
UNIDADES DE ENSINO	Carga Horária (horas-aula)	
Unidade 1 – Introdução a Linguagem C# Estrutura fundamental de programas em C#; Manipulação de Variáveis e constantes; Aritmética de pontos flutuantes; Operações matemáticas;	06	
Unidade 2 – Comandos de E/S Fundamentos; Exemplos de Aplicação em cálculos matemáticos;	10	
Unidade 3- Operadores e diretivas Operadores Especiais; Operadores Bit a Bit; Diretivas; Exemplos de Aplicações;	08	
Unidade 4 – Tomadas de decisão e “loops” de repetição Condição If-Else; Laço de “For”; Laços de “while” e “while-do”; Controle de Loops; Comando “switch”; Exemplos;	12	
Unidade 5 – Manipulação matricial Fundamentos; Multiplicação de Matrizes e solução de sistemas lineares;	10	
Unidade 6 – Manipulação de arquivos de E/S Fundamentos; Exemplos;	6	
Unidade 7 – Ponteiros e funções Fundamentos e exemplos;	4	
Unidades 8 – Aplicativos computacionais matemáticos de alto nível Fundamentos das operações; Operações numéricas, polinomiais e literais; Criação de Gráficos Bidimensionais; Introdução a programação de rotinas de scripts.	8	
Trabalhos e Provas	8	
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	



<b>AVALIAÇÃO (CONFORME Normas Acadêmicas – RES CD 083/05)</b>	
SEMINÁRIOS E TRABALHOS EM GRUPO: 25 PONTOS, DISTRIBUÍDOS AO LONGO DO SEMESTRE.	
AVALIAÇÕES: 75 PONTOS, DISTRIBUÍDOS EM TRÊS AVALIAÇÕES DE 25 PONTOS, AO LONGO DO SEMESTRE.	
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b> Atividades não computadas na carga horária total que contribuam á melhoria do processo ensino-aprendizagem.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• ARAUJO, E. C., (2007) ALGORITMOS: FUNDAMENTOS E PRÁTICAS;</li><li>• MANZANO, J. A. (2005) ALGORITMOS: LÓGICA PARA DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES;</li><li>• DEITEL, H. (2013) C# COMO PROGRAMAR;</li></ul>	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• DEITEL, H (2011) C COMO PROGRAMAR;</li><li>• PEREIRA, S. L. (2010) ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO EM C: UMA ABORDAGEM DIDÁTICA;</li><li>• MEDINA, MARCO (2005) ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO: TEORIA E PRÁTICA.</li></ul>	
<b>PROFESSOR (A) RESPONSÁVEL:</b>	<b>Data</b>
_____	03/08/2018
Prof. Carlos Dias	
<b>COORDENADOR (A) DE CURSO</b>	<b>Data</b>
_____	