

<b>CURSO: Engenharia Mecânica</b>					
<b>UNIDADE CURRICULAR: Linguagem de Programação</b>				<b>Código: CEM.014</b>	
<b>PERÍODO LETIVO: 2º</b>			<b>CARGA HORÁRIA: 60 h</b>		
<b>OBJETIVOS</b>					
<b>GERAL:</b> Conhecer as descrições das características da linguagem C.					
<b>ESPECÍFICOS:</b> Ter informações práticas mais precisas sobre quais as formas mais corretas de construir bons programas nesta linguagem e quais as construções que devem ser evitadas.					
<b>EMENTA:</b> Elementos Básicos da linguagem C, Conceitos de Orientação a objetos, Programação Orientada a Objetos, Exceções, Programação baseada em componentes, Programação baseada em componentes.					
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b> Algoritmos e Estrutura de Dados					
<b>CONTEÚDOS</b>					<b>CH</b>
ELEMENTOS BÁSICOS DA LINGUAGEM C: Tipos de dados, Variáveis, Constantes, Expressões, Operadores, Controle de fluxo, Vetores e Matrizes.					22h
CONCEITOS DE ORIENTAÇÃO A OBJETOS: Conceitos básicos, Encapsulamento de informação, Composição, Herança e Polimorfismo.					8h
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS: Campos de classe, construções, método simples, redefinição de métodos, conversão entre tipos, estruturas, enumerações, tipos parcialmente definidos, espaços de nomes.					12h
EXCEÇÕES: Estrutura genérica, lançamento de exceções, hierarquia de exceções e exceções de aritmética					10h
PROGRAMAÇÃO BASEADA EM COMPONENTES: Propriedades, Eventos e Atributos					8h
<b>ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM:</b> Aulas Expositivas Interativas; Estudo em grupo com apoio de bibliografias; Aplicação de lista de exercícios; Atendimento individualizado.					
<b>RECURSOS METODOLÓGICOS:</b> Quadro branco, retroprojektor e projetor de multimídia.					
<b>AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:</b>					
CRITÉRIOS: Observação do desempenho individual verificando se o aluno identificou, sugeriu e assimilou as atividades solicitadas de acordo com as técnicas de aprendizagem previstas.					
INSTRUMENTOS: Provas, listas de exercícios e trabalhos envolvendo estudos de caso.					
<b>Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)</b>					
<b>Título/Periódico</b>	<b>Autor</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editores</b>	<b>Ano</b>
C# 2.0	Marques, Paulo; Pedro, Hernâni	1ª	Rio de Janeiro	LTC	2007
Linguagem C	Damas, Luís	10ª	Rio de Janeiro	LTC	2007
C – A linguagem de Programação	Brian W. Kernighan; Dennis M. Ritchie	1ª	Rio de Janeiro	Campus	1986
<b>Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)</b>					
<b>Título/Periódico</b>	<b>Autor</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editores</b>	<b>Ano</b>

Estrutura de Dados e Algoritmos usando C – Fundamentos e Aplicações	Osmar Quirino da Silva	1 <sup>a</sup>	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2007
Estruturas de Dados com Algoritmos em C	Marcos Laureano	1 <sup>a</sup>	Rio de Janeiro	Brasport	2008
Programação em C para Windows	Costa, E., M., M.	1 <sup>a</sup>	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2011
Estruturas de Dados usando C	Tenembaum, A., M.; Langsam, Y. e Augenstein, M., J.	1 <sup>a</sup>		Makron Books	1995
C: Como Programar	Deitel, P. e Deitel H.	6 <sup>a</sup>	São Paulo	Pearson	2011