

<b>ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES</b>		<b>Carga Horária (h)</b>			
		<b>TIPO</b>	<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
		Semanal	6	0	<b>6</b>
		Semestral	102	0	<b>102</b>
<b>Caráter:</b> Obrigatório	<b>Código:</b> XXXXXXX	<b>Período:</b> Módulo I		<b>Oferta:</b> IGE	
<b>Ementa:</b>					
<p>Introdução histórica de tecnologia computacional. Arquitetura básica de um computador. Barramentos. Memória Interna e Externa. Entrada e Saída. Unidade Central de processamento. Unidade Lógica e Aritmética. Representação das instruções. Registradores, pipelines, caches. CISC e RISC. Paralelismo de Instruções. Unidade de Controle. Arquiteturas Paralelas. Tendências tecnológicas na fabricação de CPUs e memórias. Formatos de instruções e linguagem de montagem. Avaliação de desempenho. Alternativas de implementação (monociclo, multiciclo, pipeline, superescalar).</p>					
<b>Objetivos:</b>					
<p>Propiciar aos alunos os conhecimentos dos princípios básicos de arquitetura e organização de computadores, seus componentes, características e funções. Compreensão da relação entre linguagem de alto nível e uma linguagem de máquina. Entendimento da realização da execução de programas e instruções no computador, além do conhecimento da escolha de componentes periféricos do computador.</p>					
<b>Bibliografia Básica:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● STALLINGS, WILLIAM. <b>Arquitetura e organização de computadores</b>. Pearson Education do Brasil, 2010.</li> <li>● MONTEIRO, MÁRIO A. <b>Introdução à Organização de Computadores</b>. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</li> <li>● LOBUR, JULIA; NULL, LINDA. <b>Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores</b>. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.</li> </ul>					
<b>Bibliografia Complementar:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● WEBER, RAUL F. <b>Fundamentos de Arquitetura de Computadores</b>. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.</li> <li>● PARHAMI, BEHROOZ. <b>Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores</b>. São Paulo: Mcgraw-Hill, 2007.</li> <li>● PATTERSON, DAVID A. E L. HENNESSY, JOHN. <b>Arquitetura de computadores uma abordagem quantitativa</b>. Elsevier, 2014.</li> <li>● TANENBAUM, ANDREW S. <b>Organização Estruturada de Computadores</b>. São Paulo: Prentice Hall, 2007.</li> <li>● DELGADO, J; RIBEIRO, C. <b>Arquitetura de Computadores</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2009</li> </ul>					