



PLANIFICAÇÃO E CONTROLO DO PROCESSO DE ENSINO

DADOS GERAIS					
Área Científica*:	Tecnologias e Sistemas de computação				
Disciplina:	Arquitectura de computadores I				
Curso:	Engenharia Informática				
Ano académico: 3º	Semestre: Iº		Ano: 2023-2024		

DISTRIBUIÇÃO DE HORAS					
Temas	T	TP	P	Aval.	Total
1 Estruturas Física e Funcional dos Computadores	1	2	0	1	4
2. A CPU.	2	2	4	1	9
3. Operações Básicas de um Computador.	2	2	2	1	7
4.Arquitecturas CISC e RISC	1	1	0	1	3
5.Modos de Endereçamento.	2	1	1	1	5
6. Linguagem Assembly	3	3	5	3	14
Total	11	11	12	8	42

Tipos de Aulas: T: Teórica TP: Teórico-Prática P: Prática A: Avaliação

** Unidades ou Capítulos

SEQUÊNCIA DE ACTIVIDADES					
Semana	Tema	No. Act. (Dia de aula)	Tipo de Aula	Conteúdo	Observações
1	1	1 (14)	T	1.1. Unidade Central de Processamento 1.2. Unidade de Controle. Unidades de entrada e Saída	Aulas teórico práticas contam como avaliação contínua
2	2	2(19)	T	2.1. Microprocessadores. 2.2 Memórias. "Slots" e Barramentos.	
	1	3(21)	TP	Exercícios de Fixação referente ao tema acima citados	
3	2 e 3	4(26)	P	Demonstração dos elementos básico do computador.	



		5(28)	T	3.1 Conjunto de Instruções. Ciclos de Busca e Execução das Instruções 4.1. Processadores RISC e CISCs	
4	3	6(02)	TP	Exercícios de Fixação referente ao tema acima citados	Aulas teórico práticas contam como avaliação contínua
	4	7(04)	P	Simulação 2: emulador x8086	
5	4	8(09)	P	Simulação 3: emulador x8086	
	1,2,3	9(11)	TP	Preparação para P1	
6	1,2,3	10 (16)	A	Realização da P1 (Preparação para P1)	Realização da primeira prova de Frequência
	1,2,3	10 (18)			
7	1,2,3	10 (23)	TP	Publicação dos resultados e Correção da P1	
	1,2,3	11 (25)			
8	6	12 (30)	T	6.1. Ciclos de Máquina. 6.2. Instruções de Entrada/Saída. 6.3 Instruções de Salto Condicional	
		12 (02)	TP	Exercícios de Fixação referente ao tema acima citados	Aulas teórico práticas contam como avaliação contínua
9	6	13 (07)	P	Simulação 4: construção de programa em assembly no emulador x8086	
		14 (09)	P	Simulação 5: construção de programa em assembly no emulador x8086	
10	6	15 (14)	T	6.4. Instruções de Carga. 6.5 Instruções Aritméticas e “Flags”. 6.6 Instruções de Manipulação de Pilha. 6.7. Instruções de Manipulação de Bloco. Instruções de Manipulação de “Bit”. 6.8. Modos de Endereçamento	
		16 (16)	TP	Exercícios de Fixação referente aos temas acima citados	Aulas teórico práticas contam como avaliação contínua



11	6	17 (21)	T		
		18 (23)	TP	Exercícios de Fixação referente aos temas acima citados	Aulas teórico práticas contam como avaliação contínua
12	6	19 (04)	P	Simulação 7: Análise do espaço de sinais Simulação 8: Receptor de máxima verossimilhança generalizado	
		20 (06)	P	Simulação 9: Limitante de união, relação entre taxa de erro de bit e taxa de erro de símbolo	
13	4,5,6	21(11)	TP	Preparação da P2	
		22(13)	A2	Realização da P2	
14	4,5,6	23(18)	T	Publicação dos resultados e Correção da P2	
		24(20)	TP	Revisão Geral para preparação dos Exames	
15	1,2,3	24 à 28		Exames de época normal do 1º Semestre	

Bibliografia:

1. STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017.
2. TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. Tradução da 6ª edição. Editora Prentice Hall Brasil, 2013.
3. TANENBAUM, A. S. - Organização Estruturada de Computadores; 5ª ed.; São Paulo: Pearson Prentice Hall.
4. ZELENOSKY, R. e MENDONÇA, A. – PC: Um Guia Prático de Hardware e Interfaceamento; Rio de Janeiro: Interciência, 1996.
5. GIMENEZ, S. P. – Microcontroladores 8051; São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002



Semanas de Provas de Frequência

SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Tipo de Avaliação	Semana
-------------------	--------



1ª Prova de Frequência	6, 7
2ª Prova de Frequência	13
Exame de época normal	15
Avaliação Contínua	Toda Semana

Exame Final: Sim: X Não: Escrito: X Oral:

Elaborado pelo docente:

Coordenador do Curso:


Nzuzi Rodolfo H. Manuel


José Gomes Figueiredo

Aprovado pela Coordenadora Adj. P/ Área Académica:


Coleta Miguel

Data de elaboração: 30 de Setembro de 2023