

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 47958 - TSUB.0448 - Sistemas Digitais - Médio [67 h/80 Aulas] CURSO: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática (MSI), 1º Período, Noturno. COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Digitais PROFESSOR(A): JONAS FERNANDES DA SILVA	PERÍODO: 8 semanas (12/07/2021 a 05/09/2021)
	CARGA HORÁRIA: 100% 80 h/a

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	PONTUAÇÃO ATIVIDADE INDIVIDUAL	PONTUAÇÃO ATIVIDADE COLABORATIVA	Carga horária (h/a)
1	1	Introdução aos sistemas digitais e representação dos sinais analógicos e digitais.	Compreender a importância da disciplina para resoluções de problemas do cotidiano do técnico em informática. Conhecer a representação gráfica dos sinais analógicos e digitais e suas relações com o sistema de numeração binário;	Apresentações digitais, textos e videoaulas.	Questionário de avaliação (individual)	12/07 a 18/07	30		10h/a
2	1	Sistemas de numeração decimal, binário, octal e hexadecimal.	Compreender as formas de conversão dos sistemas de numeração binário e decimal.	Apresentações digitais, textos e videoaulas.	Questionário de avaliação (individual)	19/07 a 25/07	30		10h/a
3	1	Conversão entre sistemas de numeração decimal, binário, octal e hexadecimal.	Compreender as formas de conversão dos sistemas de numeração decimal, binário, octal e hexadecimal.	Apresentações digitais, textos e videoaulas.	Resolução de lista de exercícios (em dupla)	26/07 a 01/08		40	10h/a
4	1	Introdução aos circuitos lógicos e operações lógicas básicas e tabela verdade.	Conhecer as funções, portas lógicas e circuitos lógicos. Realizar operações lógicas básicas e construir tabelas verdades. Construir circuitos lógicos usando as portas básicas AND, OR e NOT.	Apresentações digitais, textos, <i>podcast</i> e videoaulas.	Questionário de avaliação (individual)	02/08 a 08/08	30		10h/a
5	1	Álgebra booleana: conceitos, variáveis, postulados e propriedades	Obter expressões booleanas a partir de circuitos lógicos.	Apresentações digitais, vídeos, textos e videoaula.	Questionário de avaliação (individual)	09/08 a 15/08	30		10h/a

			Conhecer os postulados, propriedades e teoremas da álgebra de <i>Boole</i> .						
6	1	Álgebra booleana: simplificação de circuitos	Compreender e aplicar métodos de simplificação de circuitos a partir da álgebra booleana. Compreender as técnicas do Mapas de <i>Karnaugh</i> para simplificação de circuitos para duas, três e quatro variáveis.	Apresentações digitais, vídeos, textos e videoaula.	Resolução de lista de exercícios (em dupla)	16/08 a 22/08		40	10h/a
7	1	Circuitos lógicos combinacionais	Conhecer e construir circuitos lógicos combinacionais com duas e três variáveis.	Apresentações digitais, textos e videoaula.	Questionário de avaliação (individual)	23/08 a 29/08	50		10h/a
8	1	Circuitos lógicos sequenciais. Conversores digitais-analógicos e analógicos-digitais. Dispositivos de memória	Compreender o funcionamento dos circuitos sequenciais e suas relações com as memórias. Conhecer o funcionamento dos <i>Flip-Flops</i> RS Básico, RS com entrada <i>Clock</i> e Flip-Flop JK. Compreender o funcionamento de um conversor Digital-Analógico e um conversor Analógico-Digital. Verificar os principais tipos de memórias disponíveis no mercado e suas características.	Apresentações digitais, vídeos, textos e videoaula.	Atividade em grupo para a construção e apresentação sobre tecnologias de sistemas digitais (Seminário).	30/08 a 05/09		50	10h/a

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem	300 pontos
<p>** O docente deve especificar no plano a fórmula de cálculo da pontuação</p> <p>As avaliações serão categorizadas e pontuadas da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nota 1 (N1): Atividades das semanas 1 a 3, totalizando 100 pontos. - Nota 2 (N2): Atividades das semanas 4 a 6, totalizando 100 pontos. 	

- Nota 3 (N3): Atividades das semanas 7 e 8, totalizando 100 pontos.

A média final será apresentada em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos. O cálculo para obtenção da Média da disciplina será baseado na expressão:

$$\text{Média} = \frac{(N1+N2+N3)}{3}$$

Patos, 08 de julho de 2021

Jonas Fernandes da Silva
SIAPE 1003800
Professor EBTT / IFPB Campus Patos

Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

Campus Patos

BR 110, s/n, Alto da Tubiba, CEP 58700-000, Patos (PB)

CNPJ: 10.783.898/0006-80 - Telefone: None

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Plano Instrucional da disciplina Sistemas Digitais (P1-MSI)

Assunto: Plano Instrucional da disciplina Sistemas Digitais (P1-MSI)
Assinado por: Jonas Fernandes
Tipo do Documento: Plano Instrucional
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Jonas Fernandes da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 04/08/2021 11:45:17.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/08/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 293667

Código de Autenticação: bdfc7892f3

