



Plano de Curso

Turma: DAE01217 - SISTEMAS DIGITAIS I (120h) - Turma: 01 (2024.1)

Horário: 2M2345 4M23

Pré-Requisitos: ((DAE01207))

Ementa: Sistemas de numeração, Funções e portas lógicas, Formas de representação de funções lógicas, Minimização de funções lógicas, Projetos de Circuitos lógicos combinacionais, Circuitos combinacionais básicos, flip-flops, simulação de circuitos digitais utilizando ferramentas de software.

Matrícula
1726738

Docente(s)
CIRO JOSE EGOAVIL MONTERO - 120h



Metodologia de Ensino e Avaliação

Metodologia:	<p>Para o desenvolvimento da disciplina serão considerados os seguintes critérios metodológicos:</p> <p>As aulas expositivas serão realizadas presencialmente ou, remotamente utilizando Recursos Tecnológicos, com discussão aluno-professor; As atividades poderão ser realizadas presencialmente ou, remotamente utilizando Recursos Tecnológicos, envolvendo pesquisa e desenvolvimento de critérios de projeto. A resolução de exercícios e problemas, realizadas presencialmente ou, remotamente utilizando Recursos Tecnológicos; Simulações computacionais.</p> <p>Observação:</p> <p>Os Recursos Tecnológicos serão os oferecidos pela UNIR, ou seja: email institucional, Google Meet; SIGAA e Sala Virtual (Moodle); A plataforma Google Meet será utilizada, quando necessário, para a realização dos encontros síncronos (no horário cadastrado da disciplina no SIGAA) e para atividades assíncronas, pois com o Google Meet. Existe a possibilidade de gravar as atividades e enviar o link para acesso via email institucional para os alunos; O estudante deverá realizar trabalhos extraclasse, na forma de listas de exercícios, seminários e a apresentação de um trabalho final de implementação, os quais são contabilizados, juntamente com as provas, nas avaliações de conhecimentos adquiridos. No modo ASSÍNCRONO serão desenvolvidas as ATIVIDADES deixadas na aula.</p> <p>As atividades realizadas a distância, será disponibilizado ao aluno:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conteúdo instrucional:<ol style="list-style-type: none">a. Carta de navegação; plano das atividades no SIGAA; materiais e atividades; páginas de texto simples; páginas em HTML;b. Acesso a arquivos em formatos diversos, tais como: PDF, DOC, PPT, Flash, áudio, vídeo, etc.) ou a links externos (URLs);c. Rótulos; lições interativas; livros eletrônicos; wikis (textos colaborativos);d. Glossários, perguntas frequentes.2. Ferramentas de interação: chat (bate-papo); fórum de discussão.3. Ferramentas de avaliação no SIGAA (por participação, somativa e formativa):<ol style="list-style-type: none">a. Avaliação da disciplina;b. Questionários de avaliação;c. Ensaios corrigidos;d. Tarefas e exercícios.
--------------	---



Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem:	<p>A média da disciplina é obtida através da seguinte expressão: Média Final= 0,4*MT + 0,3*LAB + 0,1*ATIV+0,2*TF MT=(PT1+PT2)/2 Onde: MT=Média Teórica; PT1,2 =Provas Teóricas sem consulta; LAB = Relatórios das experiências de simulação. Com frequência de uma vez por semana e agendado a partir do primeiro mês da Primeira Unidade, considera a metodologia da apresentação e tratamento dos resultados das experiências realizadas; ATIV = Atividades para resolver, simulações e solução de exercícios. Critérios de Aprovação: Frequência às aulas maior que 75%; Se a média final (média aritmética simples) for igual ou maior que 60 (sessenta) o aluno estará aprovado, conforme regimento interno da UNIR. Caso contrário, o aluno poderá fazer a prova de substitutiva, que substituirá a menor nota bimestral. Avaliação Repositiva (ARE) no dia de aula (06 de agosto de 2024). Esta avaliação tem por finalidade substituir somente a menor nota obtida pelo aluno em qualquer uma das duas avaliações teóricas (PT1 ou PT2), que serão aplicadas ao longo do curso. Tal avaliação engloba todo o conteúdo lecionado durante o curso. Caso de ausência nas Avaliações Teóricas. Alunos que por motivo de doença ou força maior faltarem às avaliações poderão, mediante uma declaração justificando a falta, fazer uma avaliações complementar em substituição à mesma. Cabe lembrar que a não realização de qualquer avaliação implica em nota igual a zero na mesma. A justificativa deve ser enviada ao e-mail: ciro.egoavil@unir.br e; NO ASUNTO DO e-mail deverá escrever a seguinte Justificativa de Ausência. Nome do aluno. Prova Teórica No. X. O arquivo com o laudo médico deve ser identificado como: atestado_médico_NOME_SOBRENOME.pdf</p> <p>Instruções para as Provas</p> <p>As provas teóricas e repositiva poderão ser presenciais ou pela plataforma Google-Meet ou similar indicada pelo docente; Caso seja remoto:</p> <p>A tolerância será de 10 min para acesso; Caso seja remoto as perguntas serão colocadas na tela ou disponibilizadas no SIGAA. A prova terá uma duração de uma hora e quarenta e cinco minutos; Uma vez finalizada a prova, o aluno terá 15 minutos para digitalizar as folhas e gerar um arquivo em formato .pdf onde constam as suas respostas, cada folha deve ser assinada; O arquivo digitalizado deverá ser encaminhado para o SIGAA: Com a seguinte identificação: PT_0#_NOME_SOBRENOME.pdf Se existem mais arquivos: PT_0#_NOME_SOBRENOME.zip</p> <p>Instruções para as Atividades</p> <p>Identificação do arquivo deverá ter a seguinte identificação: ATV0#_NOME_SOBRENOME.pdf Se existem mais arquivos: ATV0#_NOME_SOBRENOME.zip O editor para redigir as atividades e relatórios é o Latex.</p> <p>NOTA IMPORTANTE: Cronograma de Aulas sujeito à alterações por parte do professor.</p>
Horário de Atendimento:	

Cronograma de Aulas

Início	Fim	Descrição
15/04/2024	17/04/2024	Aula 1: Encontro síncrono: Apresentação da Disciplina. Formação dos Grupos para Laboratório e Projeto. Sistemas de Numeração.
17/04/2024	24/04/2024	Aula 2: Encontro síncrono: Sistemas de numeração. Conversão entre as bases 2, 4, 8 e 16.
22/04/2024	22/04/2024	DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADE No.1. - Aula Extra [Adicional]
24/04/2024	29/04/2024	Aula 3: Encontro síncrono: Álgebra Booleana. Teoremas. Pré-projeto.
29/04/2024	29/04/2024	DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADE No. 2. - Aula Extra [Adicional]
29/04/2024	06/05/2024	Aula 4: Encontro síncrono: Teoremas. Portas lógicas. Tabelas verdade. Implementação de funções usando portas lógicas. Exemplos.
08/05/2024	08/05/2024	Roteiro No. 1: FUNÇÕES LÓGICAS E TEOREMA DE MORGAN
13/05/2024	20/05/2024	Aula 5: Encontro síncrono: Mapa de Karnaugh. Simplificação de N variáveis. Exemplos.
05/06/2024	05/06/2024	Roteiro No. 2: SIMPLIFICAÇÃO DE CIRCUITOS E LÓGICOS COMBINACIONAIS: MAPA DE KARNAUGH
10/06/2024	10/06/2024	Aula 6: Encontro síncrono: Aritmética binária. Circuito Somador e Subtrator. Atividade 4: Encontro assíncrono. - Aula Extra [Adicional]
12/06/2024	12/06/2024	Roteiro No. 3: CIRCUITOS LÓGICOS COMBINACIONAIS: COD E DECODIFICADORES
17/06/2024	17/06/2024	PRIMEIRA AVALIAÇÃO
24/06/2024	24/06/2024	Aula 7: Encontro síncrono: Codificador, decodificador e MUX



26/06/2024	26/06/2024	Roteiro No. 4: MUX E DEMUX
01/07/2024	01/07/2024	Aula 08: Encontro síncrono: Flip-flops. Fundamentos. Flip-Flops: RS, JK
01/07/2024	01/07/2024	DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADE No. 3. - Aula Extra [Adicional]
03/07/2024	03/07/2024	Roteiro No. 5: SOMADORES E SUBTRATORES
08/07/2024	08/07/2024	Aula 09: Encontro síncrono: Flip-flop: T e D.
10/07/2024	10/07/2024	Roteiro No. 6: ELEMENTOS DE MEMÓRIA EM CIRCUITOS LÓGICOS SEQUENCIAIS: FLIP FLOP'S
15/07/2024	15/07/2024	Aula 10: Encontro síncrono: Registradores. Memórias.
17/07/2024	17/07/2024	Roteiro No. 7: CIRCUITOS LÓGICOS SEQUENCIAIS: REGISTRADORES DE DADOS
22/07/2024	22/07/2024	Aula 11: Encontro síncrono: Contadores. Síncronos e Assíncronos
22/07/2024	31/07/2024	APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS FINAIS
22/07/2024	29/07/2024	DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADE No. 4
24/07/2024	24/07/2024	Roteiro No. 8: CONTROLE DE MOTOR DE PASSOS
29/07/2024	29/07/2024	SEGUNDA AVALIAÇÃO

Referências Complementares

Tipo de Material	Descrição
Livro	FLOYD, Thomas L.. Digital fundamentals. 10.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 856 856 p. ISBN: 9780132359238.
Livro	IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco Gabriel. Elementos de eletrônica digital. 40. ed. Érica São Paulo, 2011. 524 p. ISBN: 9788571940192.