



Portal do
Coordenador Stricto

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
ACADÊMICAS



EMITIDO EM 12/09/2022 11:28

RESUMO DO COMPONENTE CURRICULAR

Dados Gerais do Componente Curricular

Tipo do Componente Curricular:	DISCIPLINA
Unidade Responsável:	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA ELÉTRICA (11.01.01.11.13)
Código:	PPEE4033
Nome:	ARQUITETURA DE COMPUTADORES DIGITAIS
Carga Horária Teórica:	60 h.
Carga Horária Prática:	0 h.
Carga Horária Total:	60 h.
Excluir da Avaliação Institucional:	Não
Matriculável On-Line:	Sim
Horário Flexível da Turma:	Sim
Horário Flexível do Docente:	Sim
Obrigatoriedade de Conceito:	Sim
Pode Criar Turma Sem Solicitação:	Sim
Necessita de Orientador:	Não
Exige Horário:	Sim
Permite CH Compartilhada:	Não
Permite Múltiplas Aprovações:	Não
Quantidade de Avaliações:	1
Ementa:	O curso de Arquitetura de Computadores Digitais cobre desde o básico de sistemas digitais até o funcionamento de complexas máquinas digitais. O curso é dividido em três módulos que permitem ao aluno gradualmente aprender sobre os blocos elementares de circuitos digitais para construir um processador completo. O módulo 1 aborda tópicos elementares de sistemas digitais explicando os elementos fundamentais de processadores. Ainda no módulo 1, o aluno irá aprender a programar um processador usando linguagem de baixo nível para ter acesso irrestrito à memória e descobrir os detalhes de funcionamento de processadores digitais modernos. No módulo 2, o foco é o projeto e síntese de hardware usando linguagens de modelagem de alto nível. Por fim, o módulo 3 se concentra em praticar os conhecimentos adquiridos nos módulos anteriores.
Referências:	"1. F. Hill e G.R. Peterson, ""Digital Systems: Hardware Organization and Design"", 3a edição, J. Wiley, New York, 19802. J.A. Zuffo, ""Fundamentos de Arquitetura e Organização dos microporcessadores"", E. Blucher, S. Paulo, 19783. D. Lewin, ""Theory and Design of Digital Computers"", F. Nelson, London, 19724. John H. DAVIES ""MSP430 Microcontroller Basics"". 1ª ed. Newnes, 2008.5. Rodrigo M. A. Almeida, C. H. V. Moraes, T. F. P. Seraphim ""Programação de Sistemas Embarcados"", Elsevier, 2016Bibliografia Complementar6. André Schneider de Oliveira Fernando Souza de Andrade, ""Sistemas embarcados: hardware e firmware na prática"", Editora Érica Ltda, 20067. André Backes, ""Linguagem C: completa e descomplicada"", Elsevier Brasil, 2012.8. B.W. Kernighan and D.M. Ritchie, ""The C Programming Language"", Prentice Hall, 1988."