

IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular	CÁLCULO INTEGRAL		
Núcleo Temático	CONHECIMENTO PROFISSIONAL EM MATEMÁTICA		
Etapa	4	CH Ensino	4 h/aula

	Presencial	Síncrona Mediada	Síncrona Livre	Assíncrona
Teoria	4			
Teórico – Prático	0			
Prática	0			

CH Extensão (%)	0
Eixo	ESPECÍFICA
Projetual	NÃO

EMENTA

Integrais definidas e indefinidas (definição, teorema fundamental do cálculo, primitivas, integral de Riemann), técnicas de integração, aplicações (área e volume) e integrais impróprias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICAS

COELHO, F. U. *Cálculo em uma variável*. Rio de Janeiro: Saraiva, 2013. (Minha Biblioteca)
GUIDORIZZI, H. L. *Um curso de cálculo*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. v. 1. (Minha Biblioteca)
STEWART, J.; CLEGG, D.; WATSON, S. *Cálculo*. v. 1. 6. ed. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2022. (Minha Biblioteca)

COMPLEMENTARES

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. *Cálculo*. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 1. (Minha Biblioteca)
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. *Cálculo A - funções, limite, derivação e integração*. 6. ed. rev. e ampl. 2006. (Biblioteca Virtual Universitária Pearson)
HUGHES-HALLETT, D.; GLEASON, A. M.; LOCK, P. F. *Cálculo e aplicações*. São Paulo: Blucher, 1999.
MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O.; HAZZAN, S. *Cálculo - Funções de uma e várias variáveis*. 3. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2016. (Minha Biblioteca)
WEIR, M. D.; HASS, J.; GIORDANO, F. R. *Cálculo [de] GeOrge B. Thomas*. São Paulo: Pearson/Addison-Wesley, 2009. v. 1. (Biblioteca Virtual Universitária Pearson)

IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular PENSAMENTO COMPUTACIONAL E PROGRAMAÇÃO

Núcleo Temático CONHECIMENTO PROFISSIONAL EM MATEMÁTICA

Etapa 4 **CH Ensino** 3 h/aula

	Presencial	Síncrona Mediada	Síncrona Livre	Assíncrona
Teoria	3			
Teórico – Prático	0			
Prática	0			

CH Extensão (%) 0
Eixo ESPECÍFICA
Projetual NÃO

EMENTA

Fundamentos do Pensamento Computacional (Computational/ Thinking), com ênfase no desenvolvimento de algoritmos para compreender, analisar, modelar, comparar e resolver problemas, contemplando comandos de atribuição, comandos condicionais, comandos de repetição e estruturas de dados básicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICAS

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. de. *Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, PASCAL, C/C++ (padrão ANSI) e JAVA*. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2012.
SILVA, L. S. e; FORTES, G. *Aprenda a programar com python: descomplicando o desenvolvimento de software*. São Paulo: Casa do Código, 2022.
WANG, P. *From Computing to Computational Thinking*. New York: CRC Press, 2015.

COMPLEMENTARES

PIVA JR., D. *Algoritmos e programação de computadores*. 2. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2019. (Minha Biblioteca)
RIBEIRO, J. A. *Introdução à programação e aos algoritmos*. Rio de Janeiro: LTC, 2019. (Minha Biblioteca)
SANTOS, M. da S. dos; MASCHIETTO, L. G.; SILVA, F. R. da et al. *Pensamento computacional*. Porto Alegre: SAGAH, 2021. (Minha Biblioteca)
SOUZA, S. G. de (Org.). *Lógica de programação algorítmica*. São Paulo: Pearson, 2014. (Biblioteca Virtual Universitária Pearson)
WAZLAWICK, R. S. *Introdução a algoritmos e programação com Python: uma abordagem dirigida por testes*. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2018. (Minha Biblioteca)

