

## CI1003 - INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

LB: 30 - PD: 30

### Ementa

Introdução à Ciência da Computação; História da Computação; Impactos da Computação na Ciência, Tecnologia e Sociedade; Áreas da Ciência da Computação; Contribuições da Cultura Afro-brasileira e Indígena para a Computação; O Curso de Ciência da Computação no DINF; Pensamento Computacional; Pensamento Sistêmico e Socialmente Consciente; Computação, Ética e Sociedade; Possibilidades e Demandas do Mercado de Trabalho; Características esperadas de um profissional de Ciência da Computação. Ética na computação. Computação e a sociedade. Políticas nacionais de computação.

Disciplina de projeto.

### Bibliografia

- [1] Bell, T., Witten, I.H., Fellows, M., Adams, R. and McKenzie, J., 2011. Ensinando Ciência da Computação sem o uso do computador. Computer Science Unplugged ORG. Disponível online: <http://csunplugged.org/wp-content/uploads/2014/12/CSUnpluggedTeachers-portuguese-brazil-feb-2011.pdf>
- [2] ACM & IEEE. (2013). Computer science curricula 2013: Curriculum guidelines for undergraduate degree programs in computer science. Technical report, Association for Computing Machinery (ACM) IEEE Computer Society. [https://www.acm.org/binaries/content/assets/education/cs2013\\_web\\_final.pdf](https://www.acm.org/binaries/content/assets/education/cs2013_web_final.pdf)
- [3] Tymann, P. and Reynolds, C., 2008. Schaum's outline of principles of computer science. McGraw-Hill, Inc.

### Bibliografia Complementar

- [4] Fedeli, R.D., Polloni, E.G.F. and Peres, F.E., (2010). Introdução à Ciência da Computação. Cengage Learning Edições Ltda.
- [5] Krynski, E. M. (2013). Modelagem do processo de aquisição de conhecimento apoiado por ambientes inteligentes.
- [6] Pimentel, A. R., & Direne, A. I. (1998). Medidas cognitivas no ensino de programação de computadores com Sistemas Tutores Inteligentes. Revista Brasileira de Informática na Educação (IE), 3, 17-24.
- [7] Soegaard, M., Rikke, F.D. (2017). The Encyclopedia of Human-Computer Interaction. 2a Ed. Disponível online: <https://www.interaction-design.org>



- [8] Tedre, M., Sutinen, E., Kähkönen, E., & Kommers, P. (2006). Ethnocomputing: ICT in cultural and social context. *Communications of the ACM*, 49(1), 126-130.
- [9] Wing, J.M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), pp.33-35.

