



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS

Departamento de Informática

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Complexidade Computacional						Código: CI1339	
Natureza: <input type="checkbox"/> Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa			<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular				
Pré-requisito: CI1055 / CI1068 / CI1003 / CMA111 / CM304 / CI1056 / CI1210 / CI1001 / CMA211 / CM303 / CI1057 / CI1212 / CI1002 / CI1237 / CE009 /		Co-requisito:		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> CH em EAD: _____			
CH Total: 60 CH Semanal: 4	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0

EMENTA

Elementos da Teoria da Complexidade Computacional.

**OBS (1): ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ CARLOS PESSOA ALBINI, COORDENADOR DO CURSO DE CIENCIA DA COMPUTACAO**, em 26/06/2018, às 14:11, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL WEINGAERTNER, CHEF DEPTO INFORMATICA**, em 27/06/2018, às 10:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1044346** e o código CRC **C1D40F1A**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. Michael R. Garey e David S. Johnson. Computers and Intractability: A Guide to the Theory of NP-Completeness. San Francisco: W. H. Freeman e Company, 1979.
2. Christos H. Papadimitriou. Computational Complexity. D Pap: Addison-Wesley, New York, 1994.
3. Michael Sipser. Introduction to the Theory of Computation. Boston, Massachusetts: PWS Publishing Co., 1997. ISBN: 0-534-944728-X.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. A.J. Kfoury, R.N. Moll e M.A. Arbib. A programming approach to computability. Texts and monographs in computer science. Springer-Verlag, 1982. ISBN: 9783540907435. URL: <https://books.google.com.br/books?id=11IQAAAAMAAJ>.
2. Neil D. Jones. Computability and Complexity From a Programming Perspective. The MIT Press, 1997. ISBN: 978-0262100649. URL: www.diku.dk/~neil/comp2book2007/book-whole.pdf.
3. W. Carnielli e R. L. Epstein. Computabilidade, Funções Computáveis, Lógica e os Fundamentos da Matemática. Ed. UNESP, 2006.
4. Sanjeev Arora e Boaz Barak. Computational Complexity - A Modern Approach. en. Cambridge University Press, jul. de 2013. ISBN: 978-0-521-42426-4. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.297.6224:%20http://www.math.sc.edu/~cooper/math778C/abct.pdf>.
5. Oded Goldreich. Computational complexity - a conceptual perspective. Cambridge University Press, 2008. ISBN: 978-0-521-88473-0.

--