



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS

Departamento de Informática

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Matemática Discreta						Código: CI1237	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CM304		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD: _____			
CH Total:60	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
CH Semanal: 4							

EMENTA

Elementos de Matemática Discreta para Ciência da Computação.

**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 **1044325** e o código CRC **0C588B84**.

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 conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. Michael Townsend. Discrete Mathematics: Applied Combinatorics and Graph Theory. Menlo Park: Benjamin Cummings, 1987, p. 387.
2. László Lovász, József Pelikán e Katalin Vesztergombi. Discrete Mathematics — Elementary and Beyond. Undergraduate Texts in Mathematics. Berlin-Heidelberg-New York-Hong Kong-London-Milan-Paris-Tokyo: Springer-Verlag, 2003. ISBN: 978-0387955858.
3. Ronald L. Graham, Donald E. Knuth e Oren Patashnik. Concrete Mathematics: A Foundation for Computer Science. Boston, MA, USA: Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., 1994. ISBN: 0201558025.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. Jorge Stolfi e Anamaria Gomide. Elementos de Matemática Discreta para Computação. 2011. URL: <http://www.ic.unicamp.br/~anamaria/livro/2013-03-12-livro.pdf>.
2. Eric Lehman, F. Thomson Leighton e Albert R. Meyer. Mathematics for Computer Science. Set. de 2010. URL: <https://www.cs.princeton.edu/courses/archive/fall13/cos340/LL.pdf>.
3. Titu Andreescu e Zuming Feng. A Path to Combinatorics for Undergraduates: Counting Strategies. Springer, 2004.
4. Thomas H. Cormen et al. Introduction to Algorithms. 3a ed. MIT Press, 2009, pp. I–XIX, 1–1292. ISBN: 978-0-262-03384-8. URL: <http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?tttype=2&tid=11866>.
5. Jose Francisco Porto da Silveira. Uma introdução à matemática discreta. Vol. 4. Reunioes em Matematica Aplicada e Computação Científica. Minicurso apresentado no X Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional de 21 a 25 de setembro de 1987, Gramado-RS. Instituto de Matematica da UFRGS, 1987.

