



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS

Departamento de Informática

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Geometria Computacional						Código: CI 1338	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CI1055 / CI1068 / CI1003 / CMA111 / CM304 / CI1056 / CI1210 / CI1001 / CMA211 / CM303 / CI1057 / CI1212 / CI1002 / CI1237 / CE009 /		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EAD () 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

Introdução aos conceitos básicos de Geometria 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 **1044370** e o código CRC **09206168**.

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. Mark de Berg et al. Computational Geometry: Algorithms and Applications. 3rd ed. Santa Clara, CA, USA: Springer-Verlag TELOS, 2008. ISBN: 3540779736, 9783540779735.
2. 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?ttype=2&tid=11866>.
3. Jon Kleinberg e Éva Tardos. Algorithm Design. Addison-Wesley, 2005. ISBN: 0-321-29535-8.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. F. P. Preparata e M. I. Shamos. Computational Geometry: An Introduction. New York, USA: Springer-Verlag, 1985.
2. Joseph O'Rourke. Computational Geometry in C. 2nd. New York, NY, USA: Cambridge University Press, 1998. ISBN: 0521640105.
3. Jean-Daniel Boissonnat e Mariette Yvinec. Algorithmic Geometry. New York, NY, USA: Cambridge University Press, 1998. ISBN: 0-521-56529-4.

4. L.H. de Figueiredo e P.C.P. Carvalho. Introdução à geometria computacional. Annals of discrete mathematics. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1991. ISBN: 9788524400612. URL: <https://books.google.com.br/books?id=8mQkHAAACAAJ>.
5. E.C. Zeeman. Uma introdução informal à topologia das superfícies. Monografias de matemática. Conselho Nacional de Pesquisas, Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1975. URL: <https://books.google.com.br/books?id=ulzvAAAAMAAJ>.