MO405 Teoria dos Grafos
MC878 Teoria e Aplicações de Grafos

Segundo semestre de 2013

Docente Orlando Lee. Sala 4, IC01.

Página web do curso `http://ic.unicamp.br/~lee/mo405`

Horário e dias de aula As aulas são terça e quinta das 16h às 18h na sala CC16 (316) no IC03.

Ementa Conceitos básicos de grafos, árvores, conexidade, trilhas Eulerianas, circuitos Hamiltonianos emparelhamentos, conjuntos independentes e cliques, coloração de vértices, coloração de arestas e planaridade.

Atendimento Terça 18-19h. Se nenhum aluno aparecer até 18:15h o atendimento fica cancelado. Não haverá atendimento em semana de prova.

Avaliação A avaliação consiste de três provas P_1, P_2 e P_3.

A **média das provas** será calculada por

$$P = (2P_1 + 4P_2 + 4P_3)/10.$$

Os conceitos serão atribuídos de acordo com a seguinte faixa de valores:

- A: $8.5 \leq P \leq 10$
- B: $7.0 \leq P < 8.5$
- C: $5.0 \leq P < 7.0$
- D: $P < 5.0$

Datas As provas serão realizados nas seguintes datas:

- 10/9: primeira prova P_1,
- 22/10: segunda prova P_2,
- 26/11: terceira prova P_3.

Caso seja necessário, os alunos de graduação que tiverem média $P < 5.0$ farão um exame no dia 10/12. Neste caso a nota final será $(P + E)/2$ onde E é a nota do exame.

Observações

- Qualquer **tentativa de fraude** detectada durante o curso relativa a uma prova acarretará em **aproveitamento igual a ZERO no curso para todos os envolvidos**, sem prejuízo de outras sanções regimentais.
- **Não** haverá provas substitutivas.
- **Não** haverá nenhum tipo de trabalho para complementar a nota.

Referências bibliográficas Os livros recomendados são os de Bondy e Murty (edição de 1976) e do West (este tem um estilo parecido com o livro de BM e contém bastante exercícios). Na página do curso coloquei alguns links relacionados.

1. Behzad, M. e Chartrand, G., Introduction to the Theory of Graphs, Allyn and Bacon, Boston, 1971.
2. Bollobás, B., Graph Theory: An Introductory Course, Graduate Texts in Mathematics 63, Springer-Verlag, New York, 1979.
3. Bollobás, B. Modern Graph Theory, Graduate Text in Mathematics 184, Springer-Verlag, 1998.
4. J.A. Bondy and U.S.R. Murty. Graph Theory. Springer, GTM 244, 2008.
5. Bondy, J. A. and Murty, U. S. R., Graph Theory with Applications, American Elsevier, New York, 1976.
6. Diestel, R.; Graph Theory, Springer, 2005, terceira edição.

7. Harary, F., Graph Theory, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1969.

8. Lucchesi, C. L., Introdução à Teoria dos Grafos, XII Colóquio Brasileiro de Matemá¡tica, IMPA, Rio de Janeiro, 1979.

9. Szwarcfiter, J. L., Grafos e Algoritmos Computacionais, Editora Campus Ltda., Rio de Janeiro, segunda edição, 1986.

10. West, D. B., Introduction to Graph Theory, Prentice Hall,1996.

11. Wilson, R. J., Introduction to Graph Theory, 3rd ed., Longman Inc., New York, 1985.

12. Wilson, R. J., Watkins, J. J., Graphs - An Introductory Approach, John Wiley & Sons, Inc., 1990.