

Programação Linear e Inteira Avançada II

- **Código:**
- **Professor:**
- **Natureza:** Optativa
- **Carga horária:** 60h

1 Ementa

Dualidade Lagrangeana. Raios extremos e direções extremas. Técnicas de decomposição em PL e PI. Algoritmos de planos de corte. Branch and Bound. Branch and Cut. Branch and Price.

2 Bibliografia básica

1. Wolsey, Laurence A. *Integer programming*. John Wiley & Sons, 2020.
2. Christofides, Nicos. *Combinatorial optimization*. A Wiley-Interscience Publication (1979).
3. Papadimitriou, Christos H., and Kenneth Steiglitz. *Combinatorial optimization: algorithms and complexity*. Courier Corporation, 1998.
4. Dantzig, George Bernard, and Mukund Narain Thapa. *Linear programming: Theory and extensions*. Vol. 2. New York: Springer, 2003.
5. Murty, Katta. *Linear Programming*. Springer, 1983
6. Bazaraa, Mokhtar S., John J. Jarvis, and Hanif D. Sherali. *Linear programming and network flows*. John Wiley & Sons, 2011.

3 Bibliografia complementar

1. Arenales, M., Armentano, V., Morabito, R. e Yanasse, H., Pesquisa operacional para cursos de Engenharia, Rio de Janeiro: Campus, 2006
2. Hillier, F. S. e Lieberman, G. J., Introdução à Pesquisa Operacional, São Paulo: McGraw-Hill, 2010
3. Taha, Hamdy A., Pesquisa Operacional, São Paulo: Prentice Hall, 2008