

1. LINEÁRNÍ PROGRAMOVÁNÍ	3
1.1. Lineární optimalizační modely	3
1.2. Simplexová metoda	8
1.3. Modifikace simplexové metody	24
1.4. Řešení úloh s omezenými proměnnými	42
1.5. Dualita úloh lineárního programování	50
1.6. Analýza citlivosti a postoptimalizační změny	56
1.7. Parametrické programování	69
1.8. Distribuční úlohy	77
2. DYNAMICKÉ PROGRAMOVÁNÍ	92
2.1. Optimální rozdělení zdroje mezi několik procesů	92
2.2. Optimalizace rozvrhu výroby a skladování	98
2.3. Optimalizace obnovy zařízení	104
2.4. Optimalizace ceny souboru prvků při jednom omezení	109
3. CELOČÍSELNÉ PROGRAMOVÁNÍ	113
3.1. Úvod	113
3.2. Implicitní enumerace	114
3.3. Metody sečných nadrovin	122
3.4. Metody větvení a mezí	123
4. METODY SÍŤOVÉ ANALÝZY	129
4.1. Úvod a základní pojmy	129
4.2. Optimalizační úlohy na grafech	131
4.3. Metody analýzy kritické cesty (metody síťové analýzy)	137
5. MODELY HROMADNÉ OBSLUHY	144
5.1. Úvod	144
5.2. Základní prvky modelů hromadné obsluhy	144
5.3. Použití modelů hromadné obsluhy	147
5.4. Metody řešení modelů hromadné obsluhy	148
5.5. Základní vlastnosti systémů hromadné obsluhy	149

5.6. Jednoduchý exponenciální kanál ($M/M/1/\infty$)	151
5.7. Procesy množení a úmrtí	160
5.8. Paralelně řazené exponenciální kanály ($M/M/c/\infty$)	164
5.9. Jednoduché systémy s konečným počtem požadavků	169
5.10. Obecnější modely hromadné obsluhy	173
5.11. Optimalizační úlohy teorie hromadné obsluhy	176
6. MODEL Y OBNOVY	181
6.1. Úvod	181
6.2. Modely obnovy stárnoucího zařízení	182
6.3. Obnova selhávajících prvků	184