

## **Modelování a optimalizace v systémech pozemní dopravy**

### **AR 2022/23**

1. Matematické základy deterministického modelování a deterministických metod procesní optimalizace
2. Matematické základy stochastického modelování a stochastických metod procesní optimalizace
3. Problematika stanovení bodu zvratu a nákladového porovnávání variant
4. Problematika řízení technologických procesů a projektů v deterministických podmínkách
5. Problematika řízení technologických procesů a projektů ve stochastických podmínkách
6. Uplatnění metod zásobovacích strategií v dopravních podnicích
7. Plánování procesů obnovy v podmínkách dopravních podniků
8. Investiční činnost dopravního podniku a hodnocení její efektivity
9. Problematika nákladového srovnávání variant
10. Algoritmy pro vyhledávání optimálních cest (minimální cesta, cesta s maximální spolehlivostí, cesta s maximální kapacitou)
11. Optimalizace kyvadlových jízd v dopravních sítích
12. Optimalizace okružních jízd v dopravních sítích
13. Optimalizace obsluhy úseků dopravních sítí
14. Problematika stanovení kapacity dopravní sítě
15. Úlohy o rozmístování servisních středisek v dopravních sítích
16. Časová koordinace spojů v přestupních uzlech
17. Časová koordinace spojů na úsecích dopravních sítí
18. Optimalizace oběhů dopravních prostředků veřejné hromadné dopravy
19. Kontejnerový svozně-rozvozní problém a jeho řešení
20. Problematika simulace technologických procesů