

## Okruhy tém z predmetu Technológia železničnej dopravy

1. Proces zostavy cestovného poriadku (GVD). Pomôcky GVD.
2. Charakteristika vlakotvorného problému, východiskové podklady plánu vlakotvorby.
3. Formulácia vlakotvorného problému, kritériá hodnotenia plánu vlakotvorby.
4. Štruktúra tvorby vlakov, tvorba prednostných, odosielateľských vlakov a vyrovnávkových vlakov.
5. Tvorba jednoskupinových Pn vlakov - absolútne a analytické metódy, metóda optimálneho premiestňovania vozňov na sieti.
6. Tvorba jednoskupinových Pn vlakov - ostatné metódy, inovácia vlakotvorby, komplexné riešenie vlakotvorby.
7. Zostava traťovej technológie a jej vyhodnotenie.
8. Stanovenie času obsadenia v deterministických a stochastických podmienkach (súčasťou sú prevádzkové intervaly a následné medzičasy).
9. Rozdiel medzi maximálnou a teoretickou priepustnosťou, význam záložného času.
10. Stanovenie priepustnej výkonnosti metodikou ŽSR v skonštruovanom grafíkone.
11. Stanovenie priepustnej výkonnosti metodikou ŽSR vo výhľadovom grafíkone.
12. Stanovenie priepustnej výkonnosti vo výhľadovom grafíkone pomocou počtu pravdepodobnosti a matematickej štatistiky.
13. Stanovenie praktickej priepustnosti metódou vkladania dodatočných trás pomocou teoretickej početnosti medzier.
14. Časová záloha a jej funkcie, čas potrebný na likvidáciu prvotného meškania
15. Stanovenie priepustnej výkonnosti dopravných koľají a staničného zhlavia.
16. Základné pojmy a druhy priepustnej výkonnosti, definovanie kapacity železničnej infraštruktúry. Metodika určenia priepustnej výkonnosti traťového úseku v deterministických podmienkach.
17. Metodika UIC na zisťovanie času obsadenia v GVD.
18. Simulačné postupy na zisťovanie kapacity železničnej infraštruktúry.
19. Hodnotenie skonštruovaného GVD, stanovenie optimálnej priepustnosti.
20. Zásady konštrukcie GVD, fázy zostavy GVD, organizácie podporujúce koordináciu zostavu GVD na medzinárodnej úrovni.
21. Racionalizácia tvorby grafikonu vlakovej dopravy a pomôcok GVD pomocou výpočtovej techniky u nás a v zahraničí.
22. Proces pridelovania kapacity v železničnej doprave.
23. Charakteristika opatrení na zväčšenie priepustnosti a dôvody jej zväčšovania.
24. Rozbor prevádzkovo-organizačných opatrení.
25. Rozbor opatrení modernizácie zabezpečovacieho zariadenia.
26. Rozbor stavebno-rekonštrukčných opatrení.
27. Optimalizácia turnusov a vlakových náležitostí.
28. Výlukový a krízový grafikon vlakovej dopravy.