

SILNIČNÍ STAVBY

1. Základní charakteristiky dopravního proudu - jejich vztahy, diagram I-H, kapacita komunikací
2. Dopravní průzkumy - účel, prostředky, základní metody
3. Způsoby řízení pomocí světelné signalizace, metodika výpočtu, křižovatky ovládané dopravou
4. Návrhová rychlost, směrodatná rychlost, požadovaná jízdní rychlost, vliv na kapacitu
5. Určení výhledových intenzit, prognóza lineární a nelineární extrapolace, metody určení objemu dopravy, regresní analýza, analogické a syntetické modely prognózy mezioblastních vztahů
6. Nehodovost dopravy, kvantifikace, kolizní diagram
7. Segregace a integrace doprav, dopravně zklidněné komunikace, obytné ulice
8. Základní charakteristiky MHD, preference MHD, nekolejová MHD
9. Profilová měření, parametry, bodová hustota a rychlost, úseková sledování plovoucím vozidlem, parametry, ukazatel plynulosti pohybu
10. Zásady organizace a regulace dopravy, metody a prostředky zklidňování center měst
11. Zařízení a řešení pěší a cyklistické dopravy, zásady návrhu, technické parametry
12. Funkce, typy MK
13. Úrovňové, okružní a mimoúrovňové křižovatky, zásady návrhu, skladebné prvky, kapacita, výškové řešení MÚK
14. Návrh ploch na dopravu v klidu, parkování a odstav. vozidel, dispoziční návrh, obytné ulice
15. Vliv dopravy na životní prostředí
16. Aplikace pohybu vozidla do projekčních zásad
17. Trasování pozemních komunikací, geometrické návrhové prvky (směrové, výškové)
18. Zhodnocení variantních řešení trasy
19. Příčné uspořádání silnic, a dálnic a místních komunikací
20. Rozměry a tvary zemního tělesa
21. Odvodnění silnic, a dálnic a místních komunikací
22. Podloží (únosnost, vodní režim, míra zhutnění, mrazuvzdornost)
23. Stavba zemního tělesa silnic a dálnic
24. Kontrola zhutňování přímými a nepřímými metodami
25. Základní vlastnosti zemin a jejich stanovení
26. Úprava zemin (zlepšení, zpevnění, stabilizace a technické textilie)
27. Kamenivo pro silniční účely, technické požadavky a zkoušení
28. Silniční asfaltová pojiva, vlastnosti, zkoušení, přeprava, skladování, modifikace
29. Asfaltové směsi, výroba, návrh složení
30. Vozovky, rozdělení, druhy vrstev, materiály
31. Návrh a posouzení konstrukce silniční vozovky
32. Kryty vozovek, materiály, provádění, požadavky na vrstvy, zkoušky
33. Podkladní vrstvy, materiály, provádění, požadavky na vrstvy, zkoušky
34. Ochranné vrstvy, materiály, provádění, požadavky na vrstvy, zkoušky
35. Recyklace

STÁTNÍ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA
ČVUT PRAHA - FSv
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

LETIŠTĚ

1. Charakteristiky letadel ovlivňující návrh letiště
2. Skutečná délka RWY, TORA, TODA, ASDA, LDA
3. Vyjadřování únosnosti letištních pohybových ploch
4. Mezinárodní letecké organizace, české letecké úřady a organizace
5. Rozdělení RWY podle vybavení (přístrojové a nepřístrojové RWY)
6. Stanovení provozní využitelnosti letiště
7. Spojení letiště s městem
8. Kódová čísla a písmena RWY, geometrické prvky RWY
9. Kapacita letiště
10. Dojezdové dráhy, pojezdové dráhy pro rychlé odbočení, vztah TWY x RWY
11. Způsoby řazení letadel na odbavovacích plochách