

PITANJA ZA ZAVRŠNI ISPIT IZ DONJI STROJ SAOBRAĆAJNICA 2023

1. Elementi donjeg stroja saobraćajnice. Izbor elemenata donjeg stroja saobraćajnica. Izbor vrste poprečnog profila saobraćajnice.
2. Podloge za projektovanje i izgradnju donjeg stroja. Geotehničke podloge.
3. Podloge za projektovanje i izgradnju donjeg stroja. Hidrometerološke podloge. Hidrološke i hidrauličke podloge.
4. Klasifikacija tla. Postupci klasifikacije tla za potrebe saobraćajnica.GN200. „A“ klasifikacija. Postupci klasifikacije prema osjetljivosti na smrzavanje.
5. Projektovanje i izgradnja kosina usjeka i nasipa. Nagibi kosina usjeka u tlu/stijeni.
6. Zaštitne i potporne konstrukcije geotehničkih objekata. Potporne i obložne konstrukcije, vrste potpornih zidova.
7. Zaštitne i potporne konstrukcije geotehničkih objekata. Zaštita kosina.
8. Zaštita od dejstva vode. Površinsko odvodnjavanje
9. Zaštita od dejstva vode. Podpovršinsko odvodnjavanje (drenažni sistemi).
10. Tehnologija izgradnje nasipa. Slijeganje nasipa.
11. Tehnologija izgradnje nasipa. Postupci izgradnje nasipa na dobro nosivom tlu.
12. Tehnologija izgradnje nasipa. Postupci izgradnje nasipa na slabo nosivom i stišljivom tlu.
13. Tehnologija izgradnje usjeka. Usjeci u tlu. Usjeci u stijeni.
14. Zbijanje tla i ugrađivanje materijala, problemi zbijanja, Proktorov opit, optimalna vlažnost, kontrola zbijenosti-terenska, laboratorijska.
15. Stabilizacija – obrada posteljice i podtla. Mehanička stabilizacija.
16. Stabilizacija - obrada posteljice i podtla. Stabilizacija krečom.
17. Stabilizacija – obrada posteljice i podtla. Stabilizacija cementom.
18. Mlazno injektiranje („Jet grouting“).
19. Osnovi tehnike miniranja i iskopa u stijeni.
20. Primjena građevinske mehanizacije. Principi izbora mašina. Mašine za iskop, utovar, transport, razastiranje. Mašine za zbijanje.
21. Primjena građevinske mehanizacije. Principi izbora mašina. Mašine za iskop, utovar, transport, razastiranje. Mašine za zbijanje.
22. Primjena geosintetika pri izgradnji saobraćajnica.
23. Održavanje donjeg stroja saobraćajnica.

PREDMETNI NASTAVNIK,

12. 02. 2023.

Prof. dr Slobodan Živaljević, dipl. ing. građ.