

EGZAMIN DYPLOMOWY MAGISTERSKI
Zakres dyplomowania: BUDOWA DRÓG
STUDIA STACJONARNE
PYTANIA EGZAMINACYJNE – Budowa dróg

1. Opisz sposób określania grupy nośności podłoża gruntowego do celów projektowania nawierzchni drogowych.
2. Wymień i opisz metody zagęszczania gruntu w warunkach terenowych.
3. Wymień i opisz metody wykorzystywane do oceny wskaźnika zagęszczenia gruntu (I_s).
4. Dokonaj charakterystyki technologii wykonania i wbudowania mieszanek mineralno-asfaltowych w warstwy konstrukcyjne nawierzchni.
5. Scharakteryzuj podbudowy drogowe w aspekcie materiałowym.
6. Opisz technologię wykonywania stabilizacji gruntu na miejscu oraz w wytwórni.
7. Scharakteryzuj lepiszcza asfaltowe stosowane w mieszankach mineralno-asfaltowych w aspekcie wymagań krajowych.
8. Charakterystyka wybranego modyfikatora oraz dodatku do lepiszcza asfaltowego i ich wpływ na właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej.
9. Charakterystyka betonu asfaltowego, mieszanki mastyksowo grysowej SMA oraz asfaltu lanego.
10. Zasady projektowania trwałości eksploatacyjnej nawierzchniowego betonu cementowego.
11. Recykling w otaczarce tradycyjnej w technologii „przepływu ciepła”.
12. Podaj klasyfikację szczelin dylatacyjnych i ich funkcje w nawierzchni z betonu cementowego.
13. Podaj podział i rodzaje uszkodzeń na nawierzchniach z betonu cementowego.
14. Charakterystyka zimowego utrzymania nawierzchni betonowych dróg i lotnisk.
15. Charakterystyka parametrów nawierzchni wg SOSN-B.
16. Omów technologię recyklingu głębokiego na zimno typu MCE.
17. Scharakteryzuj technologię wykonania powierzchniowego utrwalenia.
18. Opisz założenia technologii remixing i remixing „plus” oraz przedstaw urządzenia wchodzące w skład ciągu technologicznego.
19. Wyjaśnij w jaki sposób wykonuje się zabezpieczenie skarp nasypu przed erozją.
20. Przedstaw w jaki sposób dokonuje się zabezpieczenia skarp wykopów przed oddziaływaniem wody gruntowej w zależności od jej wydajności.
21. Przedstaw klasyfikacje elementów odwodnienia powierzchniowego drogi i omów szczegółowo jeden z nich.
22. Wyjaśnij w jaki sposób określa się miejsce zerowe robót ziemnych (wykonaj rysunki poglądowe).
23. Charakterystyka metod projektowania układów warstw konstrukcji nawierzchni podatnej i półsztywnej.
24. Omów szczegółowo tok postępowania przy projektowaniu wzmocnienia nawierzchni podatnej za pomocą ugięcia sprężystego.
25. Przedstaw metodologię wykorzystywaną do wyznaczenia kategorii ruchu drogi z podziałem na drogi: krajowe, wojewódzkie, powiatowe oraz gminne.
26. Omów zjawisko adhezji asfaltu do kruszywa.
27. Podaj klasyfikację i wymień wymagania dla kruszyw jako materiału warstw konstrukcji nawierzchni drogowych w aspekcie wymagań krajowych.
28. Zasady technologii wykonania warstw asfaltowych.
29. Charakterystyka mieszanek mineralno-asfaltowych w technologii „na ciepło”.
30. Wymień i omów jakie parametry nawierzchni można zbadać w sposób nieniszczący i za pomocą jakich urządzeń.