

Pytania egzaminacyjne dla kierunku „BUDOWNICTWO”

dla studiów PIERWSZEGO STOPNIA (inżynierskich)

specjalność „Budowa dróg”

STUDIA NIESTACJONARNE

1. Charakterystyka klas nośności podłoża drogowego
2. Metody zagęszczania gruntu i ich charakterystyka
3. Metody oceny zagęszczenia gruntu i ich charakterystyka
4. Metody wykonywania przekopów drogowych i ich charakterystyka
5. Metody wykonywania nasypów i ich charakterystyka
6. Zastosowanie geosyntetyków do wzmacniania konstrukcji nasypów
7. Konstrukcje nasypów na terenach zalewowych
8. Charakterystyka odwodnienia powierzchniowego korpusu drogowego
9. Charakterystyka odwodnienia wglębnego korpusu drogowego
10. Baseny i studnie chłonne
11. Metodyka doboru rodzaju kruszywa do warstwy ścieralnej nawierzchni drogi
12. Klasyfikacja podbudów w aspekcie materiałowym
13. Charakterystyka asfaltu jako lepiszcza drogowego
14. Charakterystyka modyfikatora i dodatku do asfaltu i mieszanki mineralno-asfaltowej
15. Charakterystyka betonu asfaltowego i mieszanki mastyksowo grysowej SMA
16. Technologia wykonywania warstw asfaltowych konstrukcji nawierzchni
17. Podbudowa z mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie
18. Charakterystyka chudego betonu
19. Grunt stabilizowany cementem
20. Klasyfikacja materiałów geosyntetycznych stosowanych w drogownictwie
21. Metody badawcze parametrów eksploatacyjnych nawierzchni asfaltowych
22. Sposoby zabezpieczania skarp inżynierskich obiektów drogowych
23. Klasyfikacja technologii recyklingu drogowego
24. Charakterystyka technologii remixingu „plus”
25. Rodzaje uszkodzeń nawierzchni z betonu cementowego
26. Charakterystyka sytemu SOSN
27. Charakterystyka uszkodzeń nawierzchni asfaltowych
28. Czynniki niszczące nawierzchnie drogowe
29. Charakterystyka powierzchniowego utrwalenia
30. Charakterystyka cienkich dywaników na zimno
31. Podstawowe elementy drogi w planie.
32. Kryteria doboru wartości promieni łuków poziomych.
33. Podać zasadnicze cele stosowania krzywych przejściowych i ich wykorzystywanie przy doborze parametru klotoidy
34. Wskaźniki wykorzystywane do oceny poprawności koordynacji przestrzennej elementów drogi w planie i profilu
35. Podstawowe kryteria doboru wartości promieni łuków pionowych zależnie od rodzaju załamania niwelety jezdni
36. Zasady wyboru typu przekroju poprzecznego drogi. Podstawowe kryteria wykorzystywane przy wyborze przekroju poprzecznego drogi
37. Podstawowe elementy przekroju poprzecznego drogi. Zasady wymiarowania i usytuowania w odniesieniu do osi drogi

38. Parametry projektowe wykorzystywane w procesie projektowania dróg.
39. Wymienić elementy projektowe niwelety drogi i podać zasady projektowania odcinków niwelety o jednakowych pochyleniach
40. Poszerzenie jezdni na łuku poziomym. Zasady obliczania i kształtowania poszerzenia
41. Czynniki geometryczne i ruchowe uwzględniane w analizach przepustowości i ocenie warunków ruchu na odcinkach dróg
42. Czynniki geometryczne i ruchowe wykorzystywane do obliczeń przepustowości i oceny warunków ruchu na skrzyżowaniach o wlotach podporządkowanych
43. Czynniki geometryczne i ruchowe wykorzystywane do obliczeń przepustowości i oceny warunków ruchu na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną
44. Kryteria uzasadniające potrzebę zastosowania sygnalizacji świetlnej. Klasyfikacja sygnalizacji świetlnej
45. Zasady projektowania podstawowych parametrów cyklu sygnalizacji świetlnej
46. Sygnalizacja akomodacyjna. Typy sygnalizacji i zasady projektowania podstawowych parametrów cyklu
47. Koordynacja sygnalizacji świetlnej. Typy i systemy koordynacji. Szerokość wiązki zielonej fali
48. Analizy i oceny bezpieczeństwa ruchu drogowego. Wskaźniki bezpieczeństwa ruchu
49. Charakterystyka parkowania oraz wskaźniki oceny wykorzystania istniejących parkingów
50. Metody i środki uspokojenia ruchu drogowego
51. Nawierzchnie z kostki kamiennej
52. Nawierzchnie z betonu cementowego
53. Nawierzchnie z betonu asfaltowego
54. Wykonawstwo podbudowy z tłuczni i mieszanki kruszywa stabilizowanego mechanicznie
55. Wykonawstwo podbudowy z chudego betonu
56. Zasady budowy nasypów z gruntów niejednorodnych
57. Wykonawstwo nawierzchni kolorowych
58. Nawierzchnie z mało wymiarowych elementów betonowych
59. Technologia wzmacniania słabonośnego podłoża gruntowego
60. Zabezpieczanie skarp wykopów przed wodą gruntową