

Испитна питања из предмета „Одбрана од поплава“

1. Дефиниција ризика од поплава
2. Климатске промене као узрок повећања ризика од поплава
3. Урбанизација као узрок повећања ризика од поплава
4. Угроженост поплавама региона у Србији
5. Хидролошки режим на главним рекама у Србији
6. Европска директива о поплавама и одговарајући чланови Закона о водама Србије
7. Велике воде меродавне за прорачун плавних зона
8. Шта су то карте хазарда, а шта, карте ризика?
9. Шта садрже планови за управљање ризиком од поплава?
10. Обавезан садржај карти хазарда
11. Када се на картама плављења приказује поље брзина?
12. Која су заштићена подручја меродавна за приказивање на картама плављења?
13. Који су објекти од посебног значаја за картирање плавних подручја?
14. Корисници карти плављења и карти ризика
15. Подлоге за израду карти плављења
16. Размере за приказ карти плављења и ризика
17. Избор положаја попречних профила у прорачуну плављења
18. Када се прорачун плављења обавља моделом устаљеног, а када, неустаљеног течења?
19. Када се прорачун плављења обавља моделом линијског (1D), а када, моделом раванског (2D) течења?
20. Калибрација модела за прорачун плављења
21. Поузданост коришћења трагова великих вода из прошлости
22. Извор и коришћење података о намени површина
23. Спољашњи гранични услови у картирању поплава
24. Унутрашњи гранични услови у картирању поплава
25. Криве протока које се користе у прорачунима неустаљеног течења
26. Задавање почетних услова у програму HEC-RAS
27. Грешке нумеричког решења и мере за њихово смањење
28. Сврха и начин интерполације попречних профила у програму HEC-RAS
29. Шта означава термин "Theta for warm-up" у програму HEC-RAS?
30. Шта обавља „предпроцесор“, а шта, „постпроцесор“ у програму HEC-RAS?
31. Хидрауличке и нумеричке специфичности таласа са стрмим челом
32. Упрошћене методе прорачуна поплавних таласа (разлози, тачност, ограничења)
33. Интегрисани алати у картирању поплава
34. Шта је то LIDAR и како се користи?
35. Примена вишедимензионих модела у картирању плавних подручја
36. Шта је то ADCP и како се користи?
37. Методе за одређивање висине насипа
38. Суштина стохастичког прорачуна висине насипа
39. Процена вредности параметара у стохастичком прорачуну висине насипа
40. Принципи трасирања насипа
41. Хидраулички критеријуми за трасирање насипа у програму HEC-RAS
42. Дефиниција највеће штете, фактора штете и функција штете
43. Очекивана (потенцијална) годишња штета (дефиниција и начин прорачуна)
44. Примена GIS-а у прорачуну очекиване годишње штете
45. Категоризација ризика
46. Специфичности заштите од поплава у урбаним подручјима
47. Разлике хидролошког циклуса у руралним и урбаним подручјима
48. Концепт одрживих урбаних дренажних система (циљеви и мере)
49. Привремене и сталне ретензије (запремина, функција и конструкција)
50. Улога инундација у задржавању поплавних таласа и регулисању квалитета воде