**Мастер академске студије - Инжењерство заштите од пожара**

**Назив предмета: Пројектовање и одржавање система за гашење пожара**

Статус предмета: обавезан

ЕСПБ: 6

**Начин полагања испита**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предиспитне обавезе** | **Поена** |
| активност у току предавања и вежби | 5+5=10 |
| пројектни задатак | 20 |
| Колоквијуми I и II | 2x15=30 |
| **Укупно поена за предиспитне обавезе** | **60** |
| **Испит усмени\***  **\***Услов за излазак на испит освојених 30 поена на предиспитним обавезама | **40** |

**Испитна питања**

1. Хидрантска мрежа.
2. Спољна хидрантска мрежа.
3. Унутрашња хидрантска мрежа.
4. Уређаји за повишење притиска.
5. Сува хидрантска мрежа.
6. Техничка контрола хидрантске мреже.
7. Врсте аутоматских стабилних система за гашење пожара.
8. Стабилни системи за гашење пожара водом.
9. Спринклер системи, предности, недостаци и примена.
10. Основни делови.
11. Подела спринклер система.
12. Мокри спринклер систем.
13. Суви спринклер систем.
14. Тандем-суви и мокри систем.
15. Млазнице.
16. Снабдевање водом и енергијом.
17. Контрола исправности рада спринклер система.
18. Препоруке за пројектовање снабдевања водом. Прорачуни.
19. Одржавање спринклер система.
20. Дренчер инсталација.
21. Снабдевање водом дренчер инсталације.
22. Потребна количина воде за гашење.
23. Мрежа цевовода.
24. Дренчер млазнице.
25. Одржавање дренчер система.
26. Аутоматски стабилни системи за гашење пожара пеном.
27. Аутоматски стабилни систем за гашење пожара тешком пеном.
28. Аутоматски стабилни систем за гашење пожара средње тешком песом.
29. Аутоматски стабилни системи за гашење пожара лаком пеном.
30. Одржавање система.
31. Аутоматски стабилни системи за гашење пожара угљен-диоксидом.
32. Потпуна заштита.
33. Делимична заштита.
34. Основни делови стабилног система за гашење угљен-диоксидом.
35. Основна количина угљен-диоксида за постизање концентрације за гашење.
36. Резервна количина угљен-диоксида, додатна количина угљен-диоксида.
37. Складиштење угљен-диоксида.
38. Снабдевање електричном енергијом.
39. Обезбеђивање од натпритиска простора у коме се пожар гаси.
40. Разводни вентили. Цевовод. Димензионисање цевовода. Млазнице.
41. Концепција система одржавања стабилног система за гашење пожара угљен-диоксидом.
42. Редовни и периодични прегледи стабилне инсталације за гашење угљен-диоксидом.
43. Мере безбедности. Техничке мере безбедности.
44. Аутоматски стабилни системи за гашење пожара прахом.
45. Саставни делови система. Опис рада система.
46. Потребна количина праха за гашење. Време истицања праха.
47. Прорачун губитка притиска у цевоводу. Цевоводи. Млазнице.
48. Одржавање система за гашење пожара прахом.
49. Аутоматски стабилни системи за гашење пожара халоном и новим хемијским средствима.
50. Опис рада система. Основни делови система.
51. Аутоматски стабилни системи за гашење пожара воденом паром.
52. Опис рада система. Потребна количина водене паре.
53. Карактеристике водене паре.
54. Одређивање пречника паровода. Величина излазних отвора за истицање водене паре.
55. Време рада аутоматског стабилног система. Одржавање.