

Подручје рада: Хемија, неметали и графичарство
Образовни профил: Техничар за заштиту животне средине

ПИТАЊА ЗА МАТУРСКИ ИСПИТ – изборни предмет

ФИЗИЧКА ХЕМИЈА

1. Катодни зраци – природна радиоактивност
2. Фајанс – Содијев закон помака
3. Каналски зраци – вештачка радиоактивност
4. Атомски модели
5. Планкова квантна теорија . Фотоелектрични ефекат
6. Спектар електромагнетног зрачења
7. Атомска фисија и фузија
8. Нуклеарна енергија и дефект масе
9. Мерење и детекција радиоактивног зрачења
10. Примена изотопа
11. Кретање честица. Гасовито агрегатно стање
12. Основни гасни закони
13. Идеално гасно стање
14. Реално гасно стање
15. Течно агрегатно стање
16. Напон паре и топлота испаравања
17. Вискозност течности
18. Површински напон
19. Чврсто агрегатно стање
20. Кристалне решетке
21. Подела дисперзних система.
22. Прави раствори
23. Растварање
24. Напон паре раствора. Раулов закон
25. Криоскопија и ебулиоскопија
26. Дифузија.
27. Осмоза
28. Осмотски притисак
29. Смеше две течности које се потпуно мешају
30. Смеше течности са максималном температуром кључања
31. Смеше течности са минималном температуром кључања
32. Течности које се делимично мешају
33. Течности које се не мешају
34. Фазни дијаграм и Гипсово правило фаза
35. Двокомпонентни систем чврстих супстанци
36. Унутрашња енергија
37. Први закон термодинамике
38. Примена првог закона термодинамике на разне процесе
39. Моларне и специфичне топлоте
40. Енталпија
41. Енергетски ефекти хемијских реакција (при сталној запремини)
42. Енергетски ефекти (при сталном притиску)
43. Термохемијске реакције

44. Топлота стварања
45. Топлота растварања
46. Топлота неутрализације
47. Топлота сагоревања
48. Хесов закон
49. Повратни и неповратни процеси
50. Други закон термодинамике
51. Ентропија
52. Слободна енергија и спонтаност процеса
53. Трећи закон термодинамике

Предметни наставник
Светлана Богуновић