

**ИСПИТНА ПИТАЊА ЗА ПРЕДМЕТ
ЛЕКОВИ 1: Хемија и дизајн лекова**

1. Закон сталних масених односа (Прустов закон)
2. Закон умножених масених односа (Далтонов закон)
3. Закон сталних запреминских односа (Геј-Лисаков закон)
4. Авогадров закон
5. Боров и квантномеханички модел атома
6. Мозлијев закон и периодни систем елемената
7. Јонска веза
8. Ковалентна веза
9. Хибридизација атомских орбитала (sp , sp^2 и sp^3)
10. Молекулско-орбитална теорија ковалентне везе (H_2 , He_2 и O_2)
11. Међумолекулске силе, водонична веза
12. Слободна енергија и спонтаност процеса
13. Раствори (подела и концентрације)
14. Дифузија, осмоза и осмотски притисак
15. Раулов закон
16. Колоидни раствори
17. Закон о дејству маса и Ле Шателејејев принцип
18. Оксиди
19. Електролитичка дисоцијација (јаки и слаби електролити, степен дисоцијације)
20. Аренијусова теорија киселина и база
21. Луисова теорија киселина и база
22. Примена закона о дејству маса на електролите
23. Јонски производ воде и рН
24. Пуфери или регулатори
25. Хидролиза
26. Производ растворљивости
27. Водоник. Једињења водоника
28. Племенити гасови. Опште особине
29. Елементи VIIA групе. Опште особине
30. Флуор. Једињења флуора
31. Хлор. Једињења хлора
32. Бром и јод. Једињења брома и јода
33. Елементи VIA групе. Опште особине
34. Кисеоник. Оксиди
35. Сумпор. Једињења сумпора
36. Елементи VA групе. Опште особине
37. Азот. Једињења азота
38. Фосфор. Једињења фосфора
39. Арсен и антимон. Једињења арсена и антимона
40. Елементи IVA групе. Опште особине
41. Угљеник. Једињења угљеника
42. Силицијум. Једињења силицијума
43. Елементи IIIA групе. Опште особине
44. Бор. Једињења бора
45. Алуминијум. Једињења алуминијума

46. Елементи IIА групе- *Земноалкални метали*-
Опште особине. Једињења калцијума и магнезијума
47. Елементи IA групе- *Алкални метали*- Опште особине. Једињења натријума и калијума
48. Прелазни елементи. Подела. Опште особине
49. Једињења хрома и мангана
50. Једињења гвожђа, кобалта и никла
51. Једињења бакра и цинка
52. Комплексна једињења-*номенклатура*

Прдметни наставник
Проф др Срећко Р. Трифуновић
Асистент
Гордана П. Васић