

СЪДЪРЖАНИЕ

Начален преговор	9
1. Основни понятия и представи в химията	9
2. Химични елементи и периодичната система	11
3. Основни закони в химията	14
Раздел 1. Химични връзки	17
1.1. Обобщение на видовете химични връзки	17
1.2. Водородна връзка	18
1.3. Метална връзка	21
1.4. Донорно-акцепторна връзка. Комплексни съединения	24
Раздел 2. Химични процеси	29
2.1. Видове химични процеси	29
2.2. Химична кинетика. Скорост на химичните реакции	34
2.3. Сорбция	39
2.4. Катализа	43
2.5. Химично равновесие	50
Раздел 3. Окислително-редукционни процеси	56
3.1. Валентност и степен на окисление	56
3.2. Окислително-редукционни процеси	60
3.3. Изравняване на химичните уравнения на окислително-редукционни процеси	64
3.4. Ред на относителната активност	66
Раздел 4. Хомогенни и хетерогенни системи	70
4.1. Дисперсни системи	70
4.2. Колоидно-дисперсни системи	72
4.3. Истински разтвори	77
4.4. Концентрация на разтворите	81
4.5. Общи свойства на разтворите	84
Раздел 5. Химични елементи и прости вещества	89
5.1. Химични елементи	89
5.2. Прости вещества	94

Раздел 6. Основни класове неорганични съединения _____ 98

6.1. Водородни съединения _____	98
6.2. Оксиди _____	101
6.3. Хидроксиди _____	105
6.4. Оксокиселини _____	108
6.5. Соли _____	112

Раздел 7. Химия и опазване на околната среда _____ 119

7.1. Замърсители и замърсяване на въздуха _____	119
7.2. Замърсители и замърсяване на водите _____	125
7.3. Замърсители и замърсяване на почвите _____	129

Приложения _____ 133