SPIS TREŚCI

Od Wydawcy 5
Wstęp 7

Rozdział 0. Przewodnik po „Chemii dla gimnazjalistów" 11
0.1. Podstawa programowa – dawniej i dziś 11
0.2. Podstawa programowa a PROGRAM NAUCZANIA 12
0.3. PROGRAM NAUCZANIA a siatka godzin 17
0.4. Wersja podstawowa a wersja rozszerzona 20
0.5. Siatka godzin a pomoce dydaktyczne 20
0.6. O PODRĘCZNIKU 23
0.7. O ĆWICZENIACH 25
0.8. O ZBIORACH ZADAŃ 25
0.8.1. „Zbiór zadań podstawowych" Marii Koszmider 25
0.8.2. „Zadania od łatwych do trudnych" K.M. Pazdry i M. Koszmider 26
0.9. Ramowy rozkład materiału nauczania w gimnazjum 28
0.10. Szczegółowy rozkład materiału nauczania w działach 1. – 4. 34
0.11. Planowanie pracy Nauczyciela 38
0.12. Objaśnienia do Tabel „Materiały do planu pracy Nauczyciela" 42
0.13. Doświadczenia – uwagi ogólne 43
0.13.1. Kryteria wyboru doświadczeń 43
0.13.2. Otrzymywanie wodoru 47
0.13.3. Otrzymywanie tlenu 49
0.13.4. Otrzymywanie dwutlenku węgla 50
0.13.5. Otrzymywanie chloru 51
0.13.6. Otrzymywanie chlorowodoru 52

Rozdział 1. Substancje chemiczne i ich przemiany 53
1.1. Koncepcja metodyczna 53
1.2. Komentarz merytoryczny 54
1.2.1. Czy smak i zapach substancji to właściwości fizyczne, czy chemiczne? 54
1.2.2. Co to są metale lekkie? 55
1.2.3. Czy układ okresowy pierwiastków można utożsamiać z tablicą Mendelejewa? 56
1.2.4. Czy mieszanina jest substancją? 59
1.3. Materiały do planu pracy Nauczyciela 59
1.4. Uwagi o doświadczeniach 73

Rozdział 2. Atomy i cząsteczki 80
2.1. Koncepcja metodyczna 80
2.2. Komentarz merytoryczny 81
2.2.1. Co to jest drobina? 81
2.2.2. Które pierwiastki tworzą cząsteczki? 83
2.3. Materiały do planu pracy Nauczyciela 83
2.4. Uwagi o doświadczeniach 96

Rozdział 3. Roztwory wodne 99
3.1. Koncepcja metodyczna 99
3.2. Komentarz merytoryczny 101
3.2.1. Co to jest roztwór nasycony? 101
3.3. Materiały do planu pracy Nauczyciela 101
3.4. Uwagi o doświadczeniach 114

Rozdział 4. Reakcje chemiczne 116
4.1. Koncepcja metodyczna 116
4.2. Komentarz merytoryczny 119
4.2.1. Co to jest szybkość reakcji? 119
4.2.2. Czy efekt energetyczny każdej reakcji można obliczyć z energii wiązań? 120
4.3. Materiały do planu pracy Nauczyciela 120
4.4. Uwagi o doświadczeniach 133

Aneks. Podstawa programowa dla gimnazjów. Chemia 135