

## SPIS TREŚCI

1. Spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa UV, VIS .....	6
1.1. Podstawy teoretyczne .....	6
1.1.1. Prawa absorpcji .....	11
1.1.2. Czułość oznaczeń spektrofotometrycznych .....	14
1.1.3. Oznaczenia spektrofotometryczne.....	16
1.1.4. Budowa spektrofotometru UV, VIS.....	16
1.2. Ćwiczenia laboratoryjne .....	19
1.2.1. Spektrofotometryczne oznaczanie manganu(VII) w postaci $\text{KMnO}_4$ metodą krzywej wzorcowej .....	19
1.2.2. Spektrofotometryczne oznaczanie bizmutu(III) metodą dodawanego wzorca .....	20
Literatura .....	23
2. Spektrometria mas .....	25
2.1. Podstawy teoretyczne .....	25
2.1.1. Masa cząsteczkowa .....	25
2.1.2. Spektrometria mas (MS) jako metoda analityczna .....	25
2.1.3. Budowa i działanie spektrometru masowego .....	26
2.1.4. Źródła jonów i sposoby jonizacji.....	30
2.1.5. Analizatory .....	35
2.1.6. Zdolność rozdzielcza spektrometru masowego .....	38
2.1.7. Widmo masowe .....	39
2.2. Ćwiczenia laboratoryjne .....	41
2.2.1. Wykrywanie i identyfikacja substancji na podstawie widm masowych wybranych związków organicznych i nieorganicznych. Wyznaczenie zdolności rozdzielczej spektrometru .....	41
Literatura .....	42
3. Potencjometria .....	43
3.1. Podstawy teoretyczne .....	43
3.1.1. Podział elektrod .....	45
3.1.2. Analityczne zastosowanie potencjometrii .....	51
3.2. Ćwiczenia laboratoryjne .....	56
3.2.1. Oznaczanie bromków i jodków metodą potencjometrycznego miareczkowania strąceniowego .....	56
Literatura .....	57
4. Polarografia .....	58
4.1. Podstawy teoretyczne .....	58
4.1.1. Polarografia stałoprądowa .....	58
4.1.2. Analityczne zastosowanie polarografii .....	62
4.1.3. Metody oznaczeń ilościowych .....	63
4.1.4. Zastosowanie polarografii stałoprądowej .....	64