

I Rok Farmacji, semestr letni 2026/2027

Chemia Ogólna i Nieorganiczna

Numer zajęć	Zakres materiału
	Określanie tożsamości jonów oraz oznaczanie granicznych zanieczyszczeń dla roztworów zawierających pojedynczy jon, na podstawie reakcji opisanych w Farmakopei Polskiej oraz innych analitycznych reakcji charakterystycznych: Ag^+ , Pb^{2+} , Cu^{2+} , Bi^{3+} , Cd^{2+} , Sb^{3+} , Co^{2+} , Ni^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{3+} , Cr^{3+} , Al^{3+} , Zn^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+} , Sr^{2+} , NH_4^+ , K^+ , Mg^{2+} .
1	IX – Wybrane reakcje Ag^+ , Pb^{2+} , Ba^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} , NH_4^+ , Mg^{2+} , K^+ , Na^+ IX-1 Reakcje Ag^+ , Pb^{2+} z chlorkami, jodkami i amoniakiem IX-2: Rozpuszczanie chlorków srebra, ołowiu IX-3: Reakcje Ba^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} z roztworem chromianów (VI) IX-4: Reakcje Ba^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} z $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$. IX-5: Reakcje Ba^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} z wodą gipsową IX-6 Wybrane reakcje NH_4^+ , Mg^{2+} , K^+ , Na^+
2	X -Wybrane reakcje Cu^{2+} , Bi^{3+} , Cd^{2+} , Sb^{3+} X-1 Reakcje Cu^{2+} , Bi^{3+} , Cd^{2+} z roztworem amoniaku X-2 Reakcje Cu^{2+} , Bi^{3+} , Cd^{2+} , Sb^{3+} z roztworem NaOH X-3 Reakcje Cu^{2+} , Bi^{3+} , Cd^{2+} , Sb^{3+} z roztworem jodku potasu X-4 Hydroliza soli Bi^{3+} i Sb^{3+} X-5 -Identyfikacja mieszaniny kationów: Pb^{2+} , Cu^{2+} , Sb^{3+} , NH_4^+ , Ba^{2+}
3	XI- Wybrane reakcje Co^{2+} , Ni^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{3+} , Cr^{3+} , Al^{3+} , Zn^{2+} XI-1 Identyfikacja Co^{2+} , Ni^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{3+} , Cr^{3+} , Al^{3+} , Zn^{2+} XI-2 Aminakompleksy oraz hydroksokompleksy
4	XII -Identyfikacja mieszaniny kationów: Ag^+ , Mn^{2+} , Cu^{2+} , Fe^{3+} , Zn^{2+} , Al^{3+} , NH_4^+
	Określanie tożsamości anionów dla roztworów zawierających pojedynczy jon, na podstawie reakcji opisanych w Farmakopei Polskiej oraz innych reakcji charakterystycznych: Cl^- , I^- , Br^- , NO_2^- , NO_3^- , CH_3COO^- , CO_3^{2-} , SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$, MnO_4^- , CO_3^{2-} .
5	XIII-1: Reakcje z jonami Ag^+ i Ba^{2+} XII-2 Wykrywanie utleniaczy i reduktorów XII-3: Wybrane reakcje anionów
6	XIV-1. Strącanie frakcjonowane chlorków, jodków i bromków XIV-2: Określanie tożsamości jonów (Farmakopea) XIV-3 Identyfikacja jonów w nieznanej mieszaninie rozpuszczalnych soli
7-8	Określenie tożsamości jonów (kationów i anionów) w preparatach farmaceutycznych. Identyfikacja preparatu farmaceutycznego na podstawie wybranych reakcji tożsamościowych z Farmakopei Polskiej Kolokwium - I termin XV: Określanie tożsamości jonów w preparatach farmaceutycznych Kolokwium - termin poprawkowy