

AC I (SS2024)
Eingangskolloquium

1. Kolloquium: Chemische und matematische Grundlagen

Periodisches System: Haupt- und Nebengruppen, allgemeine Beziehungen und Tendenzen

Atommodelle: Atombau, verschiedene Atommodelle, Quantenzahlen, Orbitale, Isotope, chemische Eigenschaften

Chemische Formeln: Summenformeln, Valenzstrich- und Lewisformeln

Stöchiometrie: Reaktionsgleichungen, Molarität, Normalität, Massenprozent, Volumenprozent

Mathematische Grundlagen: Prozentrechnung, Dreisatz, lineare Gleichungssysteme, Logarithmisches Rechnen

Stoffchemie: Metalle, Nichtmetalle, Salze, Säuren, Basen (Hydroxiden), Oxide (basische, saure, amphotere), typische Reaktionen

Grundlagen der Elektrizitätslehre: Ladung, Strom, Spannung, Widerstand, Kapazität, einfache Schaltungen (z. B. Parallel- oder Serien-Schaltung)

Sicherheit im Labor