

Przedmowa

Słucham? Mam zdać egzamin z chemii? Przecież już w szkole nie miałem o niej pojęcia!

W tym okrzyku wciąż słychać niepewność wielu zarówno początkujących studentów, którzy niedawno skończyli szkoły średnie, jak i tych, którzy są już po kursie na wyższej uczelni, gdyż rzeczywiście większość kierunków przyrodniczych lub technicznych wymaga w toku studiów jednego albo kilku pisemnych egzaminów z chemii.

Studenci, dla których chemia jest przedmiotem pobocznym, z reguły mniej angażują się w tę dziedzinę wiedzy, ponieważ w trakcie semestru muszą poświęcić większość energii na główne przedmioty kierunkowe. Dlatego na przygotowania do egzaminu z chemii pozostaje niewiele czasu, przy czym braki ze szkoły mogą stać się szczególnie boleśnie zauważalne.

Jednak nawet osoby studiujące chemię jako przedmiot kierunkowy często są pod presją szybkiego tempa przyswajania wiadomości i szukają źródeł bardzo podstawowej wiedzy.

Niniejsza książka obejmuje podstawy chemii, jakie są konieczne do kontynuacji pogłębiania wiedzy nabytej w szkole. Jest ona skierowana do wszystkich uczniów i studentów, którzy chcą zdobyć podstawową wiedzę przy możliwie najmniejszym nakładzie czasu lub chcą sprawdzić poszczególne informacje.

Głównym celem książki jest zaoferowanie przejrzystych objaśnień, a z drugiej strony całkowicie świadomie został wybrany możliwie zwięzły sposób prezentacji, uwzględniający ograniczenia czasowe studentów. Ważne i często stosowane w praktyce chemicznej związki przedstawiono za pomocą nazwy i wzoru. Niniejszą książkę od podręcznika odróżnia fakt, że zależności chemicznych nie przedstawiono doświadczalnie, lecz zwyczajnie zaprezentowano i wyjaśniono, nie wchodząc w szczegóły.

Wśród obowiązkowych pytań na egzaminach znajduje się zastosowanie wiedzy ze stechiometrii reakcji kwasowo-zasadowych i redoks obejmujące zadania o różnym stopniu trudności. Szczegółowo omówione rozwiązania znajdujące się w tej książce powinny ułatwić poprawne pisemne formułowanie kwestii chemicznych.

Do pracy z książką przydatne jest posiadanie podstaw wiedzy chemicznej, jednak nie jest to warunek konieczny – powinna ona ułatwić start także początkującym.

Ze względu na duże zapotrzebowanie, konieczne było napisanie i wydanie nowego nakładu tej książki.

Katherina Standhartinger