



## Περιεχόμενο

Στον Τόμο Α' περιγράφονται οι δομικοί λίθοι του ατόμου, τα κύρια χαρακτηριστικά του Περιοδικού Πίνακα, ο τρόπος διάταξης των ηλεκτρονίων στα άτομα, η σχέση ηλεκτρονικής δομής – Περιοδικού Πίνακα, οι ιδιότητες των ατόμων και ο τρόπος μεταβολής τους μέσα στον Περιοδικό Πίνακα.

Στον Τόμο Β' γίνεται, αρχικά, μια πρώτη προσέγγιση του χημικού δεσμού και στη συνέχεια αναπτύσσεται η θεωρία VSEPR, η οποία μας βοηθά στην ερμηνεία και πρόβλεψη της γεωμετρίας των μορίων. Ακολουθεί η περιγραφή των κβαντομηχανικών προσεγγίσεων του ομοιοπολικού δεσμού, δηλαδή της Θεωρίας του Δεσμού Σθένους και της Θεωρίας των Μοριακών Τροχιακών. Ο τόμος κλείνει με την περιγραφή του μεταλλικού δεσμού και το κεφάλαιο περί «διαμοριακών δυνάμεων».

Ο Τόμος Γ' αναφέρεται στη «Χημεία των Υδατικών Διαλυμάτων» και ειδικότερα στα χαρακτηριστικά και στις θεωρίες οξέων – βάσεων, καθώς και στα συστήματα που περιλαμβάνουν ομογενείς και ετερογενείς ισορροπίες ηλεκτρολυτών. Ερμηνεύονται σημαντικές έννοιες της υδατικής χημείας, όπως το pH, τα ρυθμιστικά διαλύματα, η υδρόλυση, η ογκομέτρηση, το γινόμενο διαλυτότητας κ.λπ.

Σε όλους τους τόμους υπάρχουν ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως Παραδείγματα, Ασκήσεις Αυτοαξιολόγησης, Δραστηριότητες, Επαναληπτικές Ασκήσεις, Συνόψεις κ.λπ., τα οποία καθιστούν τα βιβλία αυτά κατάλληλα για μια «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση».