

Νικολάου Α. Κλούρα
Καθηγητή του Πανεπιστημίου Πατρών

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ
ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ



ΠΑΤΡΑ 2013

Περιεχόμενο

Η ύλη του εργαστηριακού αυτού βοηθήματος είναι χωρισμένη σε δύο κύρια μέρη. Στο πρώτο (εισαγωγικό) μέρος παρουσιάζονται:

(α) οι κανόνες και τα μέτρα ασφαλείας εργαστηρίου,
(β) ο βασικός εργαστηριακός εξοπλισμός και
(γ) ορισμένες στοιχειώδεις εργαστηριακές τεχνικές.
Στο δεύτερο (πειραματικό) μέρος περιγράφεται η διεξαγωγή δέκα επιλεγμένων πειραμάτων που σχετίζονται με σημαντικές ενότητες της Γενικής Χημείας.

Κάθε πείραμα μπορεί να θεωρηθεί ότι περιλαμβάνει τρία κύρια μέρη, δηλαδή το **Γενικό Μέρος**, το **Πειραματικό Μέρος** και το **Φύλλο Εργασίας**.

Το Γενικό Μέρος αναφέρεται στον **Σκοπό του Πειράματος**, στα **Προσδοκώμενα Αποτελέσματα**, στο **Θεωρητικό Υπόβαθρο**, στις **Ερωτήσεις Προετοιμασίας** και στα **Μέτρα Προστασίας**.

Στο Πειραματικό Μέρος που ακολουθεί, περιγράφονται ξεχωριστά και με σαφήνεια τα όργανα, οι συσκευές, οι χημικές ουσίες και τα λοιπά υλικά που χρειάζονται για τη συγκεκριμένη άσκηση, καθώς και η βήμα προς βήμα πειραματική πορεία. Το μέρος αυτό κλείνει με τη Διάθεση των Χημικών Καταλοίπων, μια αναφορά στον οικολογικό τρόπο συλλογής και διάθεσης των ουσιών που θεωρούνται άχρηστες μετά το τέλος του πειράματος.

Στο τρίτο και τελευταίο μέρος υπάρχει το **Φύλλο Εργασίας**, όπου ο φοιτητής καταγράφει όλα τα δεδομένα και τις παρατηρήσεις από το πείραμα, εκτελεί τους αριθμητικούς υπολογισμούς και εξάγει τα συμπεράσματά του. Το Φύλλο Εργασίας μαζί με το Φύλλο «Ερωτήσεις Προετοιμασίας», στο τέλος της εργαστηριακής άσκησης, αποκόπτονται από το εγχειρίδιο και παραδίδονται στον επιβλέποντα προς διόρθωση και αξιολόγηση.