

## Θεματολογία Διάλεξης

- Περιοδικότητα στις ιδιότητες των στοιχείων – Ο περιοδικός πίνακας ως εργαλείο κατανόησης χημικών ιδιοτήτων
- Εισαγωγή στους χημικούς δεσμούς
- Είδη χημικών δεσμών

Μέχρι το τέλος του σημερινού μαθήματος, θα μπορείτε:

- να χρησιμοποιείται τον περιοδικό πίνακα των στοιχείων για να προβλέπετε χημικές ιδιότητες
- να ερμηνεύσετε το χημικό δεσμό ενεργειακά
- να ορίσετε τα είδη των δεσμών που υπάρχουν στη φύση

## Πλάνο Μελέτης για τη διάλεξη

Έως τη Δευτέρα 25/11 να έχετε διαβάσει τις αντίστοιχες υποενότητες από ένα εκ των παρακάτω συγγραμμάτων:

Brown, Lemay, Bursten, Murphy, Woodward, Stoltzfus – Χημεία, Η κεντρική Επιστήμη, 13<sup>η</sup> Έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα

- **7. Περιοδικές ιδιότητες των Στοιχείων**

- Τις υποενότητες 7.3 (Μεγέθη ατόμων και ιόντων) έως 7.6 (Μέταλλα, Αμέταλλα και Μεταλλοειδή)

Raymond Chang, Jason Overby – Γενική Χημεία, 13<sup>η</sup> Αμερικάνικη Έκδοση/1<sup>η</sup> Ελληνική, Εκδόσεις Παπαζήση

- **8. Περιοδικές σχέσεις μεταξύ των στοιχείων**

- Τις υποενότητες 8.3 (Ανάπτυξη του Περιοδικού Πίνακα) έως 8.5 (Ηλεκτρονιακή συγγένεια)

Ebbing, Gammon – Γενική Χημεία, 6<sup>η</sup> έκδοση, Εκδόσεις Τραυλός

- **8. Ηλεκτρονικές Δομές και Περιοδικότητα**

- Την υποενότητα 8.6 (Μερικές περιοδικές ιδιότητες)

Επίσης, από το βιβλίο του κ. Πάνια που είναι αναρτημένο και το Helios σε ηλεκτρονική μορφή (Φάκελος: ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ\_ΓΕΝΙΚΗΣ\_ΧΗΜΕΙΑΣ), να διαβάσετε τις ακόλουθες ενότητες:

- **1. Δομή του Ατόμου**

- Την παράγραφο 1.3.1 (Περιοδικότητα στις ιδιότητες των στοιχείων)

- **2. Χημικοί Δεσμοί**

- Τις παραγράφους 2.1 (Τι είναι ο χημικός δεσμός;) και 2.2 (Είδη δεσμών – Μόνο μέχρι τη σελίδα 43)

**Όλα τα βιβλία είναι διαθέσιμα σε αρκετά αντίτυπα στην Κεντρική Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ.**

Κωδικοί στο ράφι: [540 CHA](#), [540 XHM](#), [540 EBB](#)