

## **ΧΗΜΕΙΑ**

### **Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών**

Από το βιβλίο «Χημεία» της Γ΄ Τάξης Γενικού Λυκείου των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη κ.ά., έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».

### **Κεφάλαιο «ΟΞΕΙΔΟΑΝΑΓΩΓΗ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΣΗ»**

Παρ. «Αριθμός οξείδωσης. Οξείδωση – Αναγωγή»

Παρ. «Κυριότερα οξειδωτικά –αναγωγικά. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής»

### **ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:**

- την υποενότητα «Συμπλήρωση αντιδράσεων οξειδοαναγωγής» **με εξαίρεση τη** «Μέθοδο μεταβολής του αριθμού οξείδωσης» **η οποία είναι εντός ύλης** και
- την υποενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων» **με εξαίρεση τα:** 1) Οξείδωση  $\text{NH}_3$  από  $\text{CuO}$ , 4) Οξείδωση  $\text{CO}$  από  $\text{KMnO}_4$  παρουσία  $\text{H}_2\text{SO}_4$  και 5) Οξείδωση  $\text{FeCl}_2$  από  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  παρουσία  $\text{HCl}$  **τα οποία είναι εντός ύλης.**

### **Κεφάλαιο «ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ»**

Παρ. «Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές μεταβολές. Ενδόθερμες-εξώθερμες αντιδράσεις Θερμότητα αντίδρασης – ενθαλπία»

**ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ** υποενοτήτων: «Ενθαλπία αντίδρασης –  $\Delta H$ », «Πρότυπη ενθαλπία αντίδρασης,  $\Delta H_0$ », «Πρότυπη ενθαλπία σχηματισμού,  $\Delta H^{\circ}_f$ », «Πρότυπη ενθαλπία καύσης,  $\Delta H^{\circ}_c$ », «Πρότυπη ενθαλπία εξουδετέρωση,  $\Delta H^{\circ}_n$ », «Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης,  $\Delta H_{\text{sol}}$ » και «Ενθαλπία δεσμού,  $\Delta H^{\circ}_B$ ». **Κεφάλαιο «ΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ»**

Παρ. «Γενικά για τη χημική κινητική και τη χημική αντίδραση - Ταχύτητα αντίδρασης» μέχρι και το 1ο Παράδειγμα με την Εφαρμογή του.

### **Κεφάλαιο «ΧΗΜΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»**

Εισαγωγή

Παρ. «Έννοια χημικής ισορροπίας-Απόδοση αντίδρασης»

Παρ. «Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση χημικής ισορροπίας – Αρχή Le Chatelier»

Από την παρ. «Σταθερά χημικής ισορροπίας  $K_c$  –  $K_p$ » **μόνο** η υποενότητα «Σταθερά χημικής

ισορροπίας  $K_c$ » **χωρίς** την Κινητική απόδειξη του νόμου χημικής ισορροπίας.

**Παρατήρηση:** Δεν θα διδαχθούν τα παραδείγματα και οι ασκήσεις που απαιτούν γνώση της έννοιας μερική πίεση αερίου και του Νόμου μερικών πιέσεων του Dalton.

### **Κεφάλαιο «ΟΞΕΑ – ΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΙΟΝΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»**

### **ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:**

υποενότητα «Ισχύς οξέων – βάσεων και μοριακή δομή» της παρ. «Ιοντισμός οξέων – βάσεων» και παρ. «Γινόμενο διαλυτότητας».

### **Κεφάλαιο «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΑΚΗ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ»**

### **ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:**

υποενότητα «Ηλεκτροσυγγένεια» της παρ. «Μεταβολή ορισμένων περιοδικών ιδιοτήτων» και

παρ. «Ηλεκτρονιακοί τύποι - Σχήματα μορίων»

## **Κεφάλαιο «ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ»**

### **ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:**

υποενότητα «Επαγωγικό φαινόμενο» της παρ. «Δομή οργανικών ενώσεων - Διπλός και τριπλός δεσμός - Επαγωγικό φαινόμενο»,

παρ. «Στερεοϊσομέρεια (εναντιοστεreoμέρεια και διαστεreoμέρεια)»,

υποενότητες «

Η αρωματική υποκατάσταση» και «Μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων» της παρ. «Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων και μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων»,

υποενότητα «Οργανικές συνθέσεις» της παρ. «Οργανικές συνθέσεις – Διακρίσεις» **με εξαίρεση την αλογονοφορμική αντίδραση.**