

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»

Από την παρ. «Κυριότερα οξειδωτικά – αναγωγικά. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής»:

- υποενότητα «Συμπλήρωση αντιδράσεων οξειδοαναγωγής» **μόνο** η «Μέθοδος μεταβολής του αριθμού οξείδωσης» και
- υποενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων» **μόνο** τα: 1) Οξείδωση NH_3 από CuO , 4) Οξείδωση CO από KMnO_4 παρουσία H_2SO_4 και 5) Οξείδωση FeCl_2 από $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ παρουσία HCl .

Κεφάλαιο «ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ»

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

ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ υποενοτήτων: «Ενθαλπία αντίδρασης – ΔH », «Πρότυπη ενθαλπία αντίδρασης, ΔH^0 », «Πρότυπη ενθαλπία σχηματισμού, ΔH^0_f », «Πρότυπη ενθαλπία καύσης, ΔH^0_c », «Πρότυπη ενθαλπία εξουδετέρωση, ΔH^0_n », «Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης, ΔH^0_{sol} » και «Ενθαλπία δεσμού, ΔH^0_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 (εναντιοστερεομέρεια και διαστερεομέρεια)»,
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 εξαιρέση την αλογονοφορμική αντίδραση.**