ΧΗΜΕΙΑ  
Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών

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

1. «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 ύλη**ς και

- την υποενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων» **με εξαίρεση** τα:  
1) Οξείδωση ΝΗ3 από CuO,  
4) Οξείδωση CO από KMnO4 παρουσία H2SO4 και  
5) Οξείδωση FeC12 από K2Cr2O7 παρουσία HC1  
τα οποία είναι **εντός ύλης.**

2. «ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ»

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

ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ υποενοτήτων:

«Ενθαλπία αντίδρασης – ΔΗ»,  
«Πρότυπη ενθαλπία αντίδρασης, ΔΗ0»,  
«Πρότυπη ενθαλπία σχηματισμού, ΔΗ0f»,  
«Πρότυπη ενθαλπία καύσης , ΔΗ0c»,  
«Πρότυπη ενθαλπία εξουδετέρωση, ΔΗ0n»,  
«Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης, ΔΗ0sol» και  
«Ενθαλπία δεσμού, ΔΗ0B».

3. «ΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ»

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

3.2 «Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης. Καταλύτες» (σ.σ. Προστέθηκε στην ύλη 2017-2018)

**4. «ΧΗΜΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»**

4.1 «Έννοια χημικής ισορροπίας-Απόδοση αντίδρασης»

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

4.3 «Σταθερά χημικής ισορροπίας Kc – Kp»

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ τις υποενότητες: «Κινητική απόδειξη του νόμου χημικής ισορροπίας», «Σταθερά χημικής ισορροπίας - Κp », «Σχέση που συνδέει την Κp με την Κc », «Προς ποια κατεύθυνση κινείται μία αντίδραση;»

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

5. «ΟΞΕΑ – ΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΙΟΝΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»

ΕKTΟΣ ΑΠΟ:

* υποενότητα «Ισχύς οξέων – βάσεων και μοριακή δομή» της παρ. «Ιοντισμός οξέων – βάσεων» και
* την παρ. 5.7 «Γινόμενο διαλυτότητας».

6. «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΑΚΗ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ»

ΕKTΟΣ ΑΠΟ:

* την υποενότητα «Ηλεκτρονιοσυγγένεια» της παρ. 6.4«Μεταβολή ορισμένων περιοδικών ιδιοτήτων» και
* την παρ. 6.5 «Ηλεκτρονιακοί τύποι - Σχήματα μορίων»

7. «ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ»

ΕKTΟΣ ΑΠΟ:

* την υποενότητα «Επαγωγικό φαινόμενο» της παρ. 7.1 «Δομή οργανικών ενώσεων - Διπλός και τριπλός δεσμός- Επαγωγικό φαινόμενο»,
* την παρ. 7.2 «Στερεοϊσομέρεια (εναντιομέρεια και διαστερεομέρεια)»,
* τις υποενότητες «Η αλογόνωση των αλκανίων», «Η αρωματική υποκατάσταση» και «Μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων» της παρ. 7.3 «Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων και μερικ οί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων»,
* την υποενότητα «Οργανικές συνθέσεις» της παρ. 7.4 «Οργανικές συνθέσεις - Διακρίσεις» με εξαίρεση την αλογονοφορμική αντίδραση

*ΦΕΚ - 2893/2017*

