



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α'

Ταχ. Δ/νση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
E-mail: t09tee07@minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Ι. Καπουτσής
Φ. Μόνου
Τηλέφωνο: 210 344 32 40, 33 06
Fax: 210 344 23 65

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθμός Προτεραιότητας:

Μαρούσι, 15-10-2015
Αριθ. Πρωτ. Φ3/163085/Δ4

ΠΡΟΣ:

- Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης
- Γραφεία Σχολικών Συμβούλων
- Επαγγελματικά Λύκεια (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)
- Σιβιτανίδειος Δημόσια Σχολή Τεχνών και Επαγγελμάτων Θεσσαλονίκης 151 176 10 Καλλιθέα

ΚΟΙΝ.:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής
Αν. Τσόχα 36, 115 21, Αθήνα

Γ' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ I. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΧΗΜΕΙΑ

Α. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΧΗΜΕΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ
[ΦΕΚ 343/τ.Β'/13-04-1999]

Από το βιβλίο «Χημεία Β' Λυκείου Γενικής Παιδείας» των Λιοδάκη Σ., Γάκη Δ., Θεοδωρόπουλου Δ., Θεοδωρόπουλου Π. και Κάλλη Α. να διδαχθεί:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΛΚΟΟΛΕΣ-ΦΑΙΝΟΛΕΣ (4 ώρες)

3.1 Αλκοόλες

3.2 Κορεσμένες μονοσθενείς αλκοόλες-Αιθανόλη

Να μη διδαχθούν:

Α) η παράγραφος «Ειδικές μέθοδοι παρασκευής μεθανόλης»

Β) Μερικές χαρακτηριστικές ιδιότητες των καρβονυλικών ενώσεων

Γ) Μεθανόλη

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ:

Να πραγματοποιηθεί το Πείραμα «οξείδωση αιθανόλης».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΚΑΡΒΟΞΥΛΙΚΑ ΟΞΕΑ (4 ώρες)

4.1 Κορεσμένα μονοκαρβοξυλικά οξέα-αιθανικό οξύ

Να μην απομνημονευθεί ο πίνακας 4.1 «Όνομασίες κορεσμένων μονοκαρβοξυλικών οξέων»

Να μην διδαχθεί η παράγραφος «Στο εργαστήριο»

Να μην απομνημονευθεί ο πίνακας «Το οξικό οξύ στη βιομηχανία»

4.2 Γαλακτικό οξύ ή 2-υδροξυπροπανικό οξύ

Να μη διδαχθεί: «Συνθετικά παρασκευάζεται από την αιθανόλη....»

Να διδαχθεί η «η Εστεροποίηση στις ιδιότητες του οξέος και στις ιδιότητες της αλκοόλης μόνο με μονοκαρβοξυλικά οξέα»

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Να πραγματοποιηθεί το Πείραμα «Όξινος χαρακτήρας των καρβοξυλικών οξέων»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ – ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ (1 ώρα)

Από την ενότητα 2.5 «Αλκένια – αιθένιο ή αιθυλένιο» να επαναληφθεί η παράγραφος: β) πολυμερισμός αλκενίων και να γίνει αναφορά στα παραδείγματα πολυμερισμού του πίνακα της παραγράφου χωρίς απομνημόνευση. Ο πολυμερισμός συνιστά προαπαιτούμενη γνώση για την κατανόηση των βιομορίων.

Β. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Από το «Χημεία και ζωντανοί οργανισμοί» (εκδόσεις Διόφαντος)

ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΖΩΝΤΑΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ (3 ώρες)

Ανάπτυξη και θεμελίωση της επιστήμης της Βιοχημείας

Ο ρόλος της Βιοχημείας στη ζωή μας

ΕΝΘΕΤΟ: Βασικοί σταθμοί της ανάπτυξης της επιστήμης της Βιοχημείας

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

Συζήτηση στην τάξη για τις ιστορικές και φιλοσοφικές διαστάσεις της επιστήμης της βιοχημείας και των μεθόδων της (Να αξιοποιηθεί το ένθετο)

2.ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΥΤΤΑΡΟΥ (5 ώρες)

2.1 Μοριακή οργάνωση των κυττάρων

2.2 Το νερό και η σημασία του

2.3 Μακρομόρια και άλλα βιομόρια

3. ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ – ΒΙΟΧΗΜΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ (4 ώρες)

3.1 Γενικά χαρακτηριστικά του μεταβολισμού

3.2 Γενικά χαρακτηριστικά των βιοχημικών αντιδράσεων

3.3 Ένζυμα – Οι βιολογικοί καταλύτες

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

Η αξιοποίηση ενζύμων σε προϊόντα καθημερινής χρήσης

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ (3ώρες)

.....
Οι διδάσκοντες να ενημερωθούν ενυπόγραφα.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΦΙΛΗΣ