ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ,
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΕΝΙΑΙΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α΄

Ταχ. Δ/νση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Αν. Πασχαλίδου
Τηλέφωνο: 210-3442238

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθ. Προτεραιότητας:

Αθήνα, 07-09-2012
Αρ. Πρωτ. 102717/Γ2

ΠΡΟΣ:
- **Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης**
- **Γραφεία Σχολικών Συμβούλων**
- **Γυμνάσια (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)**

ΚΟΙΝ: **Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης**

ΘΕΜΑ: Οδηγίες για τη διδασκαλία των Θετικών Μαθημάτων των Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξεων Ημερήσιου και Εσπερινού Γυμνασίου για το σχ. έτος 2012-2013

Χ Η Μ Ε Ι Α Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Διδακτέα ύλη – Διαχείριση Διδακτέας ύλης

Για τη Χημεία Γ΄ τάξης Γυμνασίου θα διδαχθεί το βιβλίο «Χημεία» Γ΄ Γυμνασίου των Θεοδωρόπουλου Π., Παπαθεοφάνους Π. και Σιδέρη Τ. (1 ώρα την εβδομάδα, καθ΄ όλη τη διάρκεια του έτους).

Σύνολο ελάχιστων προβλεπομένων διδακτικών ωρών είκοσι (20).
Προτείνεται να διδαχθούν:

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ, (6 ΩΡΕΣ)

1, 1.1 μέχρι και 1.4 (σελ. 48-51) **ΝΑΙ** (1 ώρα)
2, 2.1, 2.2 (σελ. 52-55) «Τα αλκάλια» **ΟΧΙ.**
3, 3.1 και 3.4 (σελ. 56-57 και 60) **ΝΑΙ** (1 ώρα)

1η Εργαστηριακή άσκηση:
Η υποενότητα **3.2** «Οι αντιδράσεις των μετάλλων με αραιά διαλύματα οξέων», (σελ. 58) **ΝΑΙ** (1 ώρα) προτείνεται να γίνει στο εργαστήριο με έμφαση στην ποιοτική εξέταση δύο/τριών παραδειγμάτων χημικών αντιδράσεων, χωρίς να δίνεται έμφαση στη γραφή των χημικών τύπων (π.χ. υδροχλωρικό οξύ και χαλκός, ψευδάργυρος, σίδηρος ή αργίλιο με πειραματική παρατήρηση την έκλυση υδρογόνου όπως περιγράφεται στον Εργαστηριακό Οδηγό, Πείραμα 1.5 σελ. 24-25).
3.3 (σελ. 59 έως 60 άνω) «Η απλή αντικατάσταση» **ΟΧΙ.**

4, 4.1 μέχρι και 4.6 (σελ. 64 έως 67) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
5, 5.1 μέχρι και 5.5 (σελ. 68 έως 71) **ΝΑΙ** (2 ώρες):
Η υποενότητα «Το πυρίτιο» προτείνεται να αντιμετωπιστεί με τη μορφή **σχεδίου εργασίας (project)** με έμφαση σε εφαρμογές και χρήσεις των υλικών.
6, 6.1 μέχρι και 6.4 (σελ. 74 έως 78) «Τα αλογόνα» **ΟΧΙ**.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Η ΧΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, (5 ΩΡΕΣ)

1, 1.1 και **1.3** (σελ. 80 έως 84 άνω) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
1.2 (σελ. 81-82 μέση) «Ταξινόμηση υδρογονανθράκων» **ΟΧΙ.**
1.4 μέχρι και **1.6** (σελ. 84 έως 86 άνω) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
2, 2.1 μέχρι και **2.5** (σελ. 88 έως 91) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
2.6 μέχρι και **2.10** (σελ. 91 έως 93) **ΝΑΙ** (1 ώρα)
Στην υποενότητα **2.7** «Πολυμερισμός» προτείνεται να δοθεί έμφαση μόνο στον ορισμό του πολυμερούς και όχι στη γραφή των αντιδράσεων.
3, 3.1 μέχρι και **3.6** (σελ. 96 έως 99) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
4, 4.1 μέχρι και **4.5** (σελ 100-107) «Υδατάνθρακες-Πρωτεΐνες-Λίπη» **ΟΧΙ.**

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΟΞΕΑ-ΒΑΣΕΙΣ-ΑΛΑΤΑ (9 ΩΡΕΣ)

1,1.1, 1.2 (σελ. 12 έως 15) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
Στην υποενότητα 1.2 «Οξέα κατά Arrhenius» προτείνεται να διδαχθούν μόνο δύο παραδείγματα από τον πίνακα 1 (σελ. 15).
1.3 μέχρι και **1.6** (σελ. 16 έως 18) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
2, 2.1, 2.2, 2.3 (σελ. 20 έως 23) **ΝΑΙ** (1ώρα).
Στην υποενότητα **2.2** «Βάσεις κατά Arrhenius» προτείνεται να διδαχθούν μόνο δύο παραδείγματα από τον πίνακα 2 (σελ. 22).

2η Εργαστηριακή άσκηση:
Μετά την υποενότητα 2 να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τον Εργαστηριακό Οδηγό το πείραμα 1.1 «Μέτρηση του pH των διαλυμάτων ορισμένων οξέων με πεχαμετρικό χαρτί» (σελ. 14-15) και το πείραμα 2.1 «Βασικές ιδιότητες διαλυμάτων καθημερινής χρήσης» (σελ. 30-31) (1 ώρα).
3, 3.1 (σελ. 26 έως 29) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
3η Εργαστηριακή άσκηση:
Μετά την υποενότητα 3 να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τον Εργαστηριακό Οδηγό το πείραμα 3.1 «Διαδοχικές εξουδετερώσεις οξέος από βάση και το αντίστροφο» (σελ. 40-41) (1 ώρα).
4,4.1 και **4.3** (σελ. 30 ως 34) **ΝΑΙ** (1 ώρα).
Στην υποενότητα **4.3** να μην απομνημονευθεί ο πίνακας 3 «Ορισμένα άλατα» (σελ. 33).
4.2 (σελ. 32) «Σχηματισμός κρυστάλλων θειικού βαρίου» **ΟΧΙ.**
4.4 (σελ. 34) «Ευδιάλυτα και δυσδιάλυτα άλατα» **ΟΧΙ.**
5, 5.1 μέχρι και **5.4** (σελ. 38 μέχρι 45) **ΝΑΙ** (2 ώρες)
Η υποενότητα «Εφαρμογές των οξέων, βάσεων και αλάτων στην καθημερινή ζωή» προτείνεται να αντιμετωπιστεί ως **σχέδιο εργασίας (Project).** Το θέμα μπορεί να δοθεί στην αρχή της υποενότητας ώστε οι μαθητές/ριες να εργασθούν παράλληλα με τη διδασκαλία των υποενοτήτων, έτσι ώστε να ολοκληρωθεί εγκαίρως και να παρουσιασθεί στην τάξη.