

**Διδακτέα ύλη με ενδεικτική κατανομή ωρών
(Αρ. Πρωτ. 152508/Γ2/24-09-2014)**

ΦΥΣΙΚΗ

Α΄ ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

1.1 ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΗ ΚΙΝΗΣΗ	10 δ.ω.
1.1.1 έως και 1.1.9	
<u>Εργαστηριακή άσκηση</u> : Μελέτη ευθύγραμμης ομαλά επιταχυνόμενης κίνησης	1 δ.ω.
1.2 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΕ ΜΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ	10 δ.ω.
1.2.1 έως και 1.2.8	
1.3 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	6 δ.ω.
1.3.1 έως και 1.3.4, 1.3.7	
Δεν αποτελούν μέρος της εξεταστέας – διδακτέας ύλης, όλες οι ερωτήσεις, ασκήσεις και προβλήματα που αντιστοιχούν σε ύλη που αφαιρείται. Επιπλέον αφαιρούνται οι ασκήσεις 6 και 12 (σελίδα 157 και 158 αντίστοιχα).	
2.1 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	13 δ.ω.
2.1.1 έως και 2.1.3 εκτός από τη σελίδα 170 «Η δυναμική ενέργεια $U \dots$ » έως τη σελίδα 172 «...διαφορές των δυναμικών ενεργειών»	
2.1.4 εκτός από τη σελίδα 174 «Ποσοτικά η διατήρηση ...» έως και τη γραμμή πριν από τη σχέση $\Delta K + \Delta U = 0$ (η σχέση αυτή είναι εντός της ύλης)	
2.1.6	
Δεν αποτελούν μέρος της εξεταστέας – διδακτέας ύλης, όλες οι ερωτήσεις, ασκήσεις και προβλήματα που αντιστοιχούν σε ύλη που αφαιρείται. Επιπλέον αφαιρείται και η άσκηση 20 (σελίδα 195).	
<u>Εργαστηριακή άσκηση</u> : Μελέτη και έλεγχος της διατήρησης της μηχανικής ενέργειας στην ελεύθερη πτώση	1 δ.ω.
Παρατηρήσεις:	
Τα ένθετα σε έγχρωμο (πράσινο) φόντο και οι περιλήψεις κεφαλαίων δεν αποτελούν διδακτέα - εξεταστέα ύλη.	

Συνολικά 1 (διαγνωστ.) + 1 (επαναλ.) + 1 (διαγω. τετρ) + 11 + 10 + 6 + 14 = 44 δ.ω.

ΧΗΜΕΙΑ
Α΄ ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

Θα διδαχθεί το βιβλίο «Χημεία» Α' Λυκείου.

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του μαθήματος ορίζεται ως εξής:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	
1.3. «Δομικά σωματίδια της ύλης – Δομή του ατόμου – Ατομικός αριθμός – Μαζικός αριθμός – Ισότοπα» <i>Παρατήρηση:</i> Από τον πίνακα 1.4: <i>Μάζα και φορτίο υποατομικών σωματιδίων</i> , να μην απομνημονευθούν οι στήλες «Μάζα/g» και «Φορτίο/C».	2 δ.ω.
1.5. «Ταξινόμηση της ύλης – Διαλύματα – Περιεκτικότητες διαλυμάτων – Διαλυτότητα» <i>Παρατήρηση:</i> Το σχήμα 1.13 <i>Κατανομή χημικών στοιχείων στη γη και στον άνθρωπο</i> , να μην απομνημονευθεί.	4 δ.ω.
<u>Εργαστηριακή άσκηση:</u> Να πραγματοποιηθεί το Πείραμα «Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα διάλυσης»	1 δ.ω.
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ – ΔΕΣΜΟΙ	
2.1 «Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων» <i>Παρατήρηση:</i> Ο Πίνακας 2.1 <i>Κατανομή ηλεκτρονίων σε στιβάδες, στα στοιχεία με ατομικό αριθμό Z=1-20</i> να διδαχθεί, αλλά να απομνημονευθεί μόνο η στήλη «στοιχείο».	2 δ.ω.
2.2 «Κατάταξη των στοιχείων (Περιοδικός Πίνακας). Χρησιμότητα του Περιοδικού Πίνακα»	3 δ.ω.
2.3 «Γενικά για το χημικό δεσμό. – Παράγοντες που καθορίζουν τη χημική συμπεριφορά του ατόμου. Είδη χημικών δεσμών»	5 δ.ω.
2.4 «Η γλώσσα της Χημείας-Αριθμός οξείδωσης-Γραφή τύπων και εισαγωγή στην ονοματολογία των ενώσεων» <i>Παρατηρήσεις:</i> α) Ο Πίνακας 2.3 <i>Ονοματολογία των κυριότερων μονοατομικών ιόντων</i> να διδαχθεί και να απομνημονευθεί. β) Από τον Πίνακα 2.4 <i>Ονοματολογία των κυριότερων πολυατομικών ιόντων</i> να απομνημονευθεί ολόκληρη η 1η στήλη . Από τη 2η και την 3η στήλη να απομνημονευθούν οι ονομασίες και οι συμβολισμοί των πολυατομικών ιόντων: κυάνιο, όξινο ανθρακικό και υπερμαγγανικό . γ) Από τον Πίνακα 2.5 <i>Συνήθεις τιμές Α.Ο. στοιχείων σε ενώσεις τους</i> να απομνημονευθούν οι Α.Ο. των K, Na, Ag, Ba, Ca, Mg, Zn, Al, F και από το H ο (+1), το O ο (-2), το Cl, Br, I ο (-1).	3 δ.ω.
<u>Εργαστηριακή άσκηση:</u> Να πραγματοποιηθεί το Πείραμα «Πυροχημική ανίχνευση μετάλλων»	1 δ.ω.
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΟΞΕΑ-ΒΑΣΕΙΣ-ΑΛΑΤΑ-ΟΞΕΙΔΙΑ	
3.5 «Χημικές αντιδράσεις» (Πως συμβολίζονται οι χημικές αντιδράσεις, Χαρακτηριστικά χημικών αντιδράσεων, Μερικά είδη χημικών αντιδράσεων) <i>Παρατηρήσεις:</i> α) Η <i>Σειρά δραστηρότητας ορισμένων μετάλλων και αμετάλλων</i> να διδαχθεί αλλά να μην απομνημονευθεί. β) Ο Πίνακας 3.1 <i>Κυριότερα αέρια και ιζήματα</i> να διδαχθεί αλλά να μην απομνημονευθεί. γ) Από την υποενότητα «2. Εξουδετέρωση», να μην διδαχθούν οι αντιδράσεις: Όξινο οξείδιο + βάση, Βασικό οξείδιο + οξύ, Όξινο οξείδιο + βασικό οξείδιο	7 δ.ω.
<u>Εργαστηριακή άσκηση:</u> Να πραγματοποιηθεί το Πείραμα «Χημικές αντιδράσεις και ποιοτική ανάλυση ιόντων».	1 δ.ω.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΤΟΙΧΕΙΟΜΕΤΡΙΑ	
4.1 «Βασικές έννοιες για τους χημικούς υπολογισμούς: σχετική ατομική μάζα, σχετική μοριακή μάζα, mol , αριθμός Avogadro, γραμμομοριακός όγκος»	4 δ.ω.
<i>Παρατήρηση:</i> Στην υποενότητα <i>Γραμμομοριακός όγκος (Vm)</i> , να διδαχθεί μόνο ο ορισμός του γραμμομοριακού όγκου και η τιμή του σε STP.	
4.2 «Καταστατική εξίσωση των αερίων»	1 δ.ω.
<i>Παρατήρηση:</i> Να μην διδαχθούν οι τρεις νόμοι των αερίων	
4.3 «Συγκέντρωση διαλύματος – αραίωση, ανάμειξη διαλυμάτων»	4 δ.ω.
4.4 «Στοιχειομετρικοί υπολογισμοί».	4 δ.ω.
<i>Παρατήρηση:</i> Να μην διδαχθούν οι υποενότητες: Ασκήσεις στις οποίες η ουσία που δίνεται ή ζητείται δεν είναι καθαρή Ασκήσεις στις οποίες δίνονται οι ποσότητες δύο αντιδρώντων ουσιών Ασκήσεις με διαδοχικές αντιδράσεις	
<u>Εργαστηριακή άσκηση:</u> Να πραγματοποιηθεί το Πείραμα «Παρασκευή διαλύματος ορισμένης συγκέντρωσης – αραίωση διαλυμάτων»	1 δ.ω.

Συνολικά 1 (διαγνωστ.) + 1 (επαναλ.) + 1 (διαγω. τετρ) + 7 +14 + 8 + 14 = 46 δ.ω.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ
Α΄ ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

Τα κεφάλαια να διδαχτούν με τη σειρά: 1, 9, 10, 11, 3, 12.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ	ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Κεφάλαιο 1 2 δ.ω.	ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ	Να διδαχθεί όλο το κεφάλαιο.
Κεφάλαιο 9 9 δ.ω.	ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Να διδαχθεί όλο το κεφάλαιο, <u>εκτός της παραγράφου: Συναΐψεις.</u> Η διδασκαλία των εννοιών: « Δυναμικό ηρεμίας » και « Νευρική ώση » να γίνει από τις Οδηγίες Διδασκαλίας (αρ. πρωτ.)
Κεφάλαιο 10 1+6 δ.ω.	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ-ΑΙΣΘΗΣΕΙΣ Υποδοχείς – Αισθήσεις	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Σωματικές Αισθήσεις	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Ειδικές Αισθήσεις	<u>Να μη διδαχθεί η παράγραφος «Βιοχημεία της όρασης».</u>
Κεφάλαιο 11 2 δ.ω.	ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ Εισαγωγή – ορμόνες-τρόποι δράσης ορμονών	Να διδαχθεί η «Εισαγωγή» του κεφαλαίου στην οποία παρατίθενται τα είδη των αδένων και των ορμονών και η ενότητα « Ορμόνες » που περιλαμβάνει και την παράγραφο: « Τρόπος δράσης ορμονών ».
	Αδένες	<u>Να μη διδαχθεί η ενότητα</u>
Κεφάλαιο 3 12 δ.ω.	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Να διδαχθεί όλο το κεφάλαιο.
Κεφάλαιο 12 4+2+4 δ.ω.	ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ – ΑΝΑΠΤΥΞΗ Εισαγωγή - Δομή και Λειτουργία αναπαραγωγικού συστήματος	Να διδαχθεί όλη ενότητα. Η διδασκαλία του « Εμμηνορρυσιακού κύκλου » να γίνει από τις Οδηγίες Διδασκαλίας (αρ. πρωτ.)
	Από τη μείωση στη γονιμοποίηση	Να διδαχθεί όλη η ενότητα.
	Ανάπτυξη του εμβρύου-Τοκετός	Να διδαχθεί όλη η ενότητα <u>εκτός των παραγράφων:</u> « Αυλάκωση », « Εμφύτευση », « Σχηματισμός πλακούντα », « Ανάπτυξη του εμβρύου », « Τοκετός », « Ανάπτυξη μετά τον τοκετό – Γήρας »

Συνολικά 1 (επαναλ.) + 1 (διαγω. τετρ) + 2 + 9 + 7 + 2 + 12 + 10 = 44 δ.ω.