

## **Φυσική**

### **Α' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΛ**

Από το βιβλίο «Φυσική» Γενικής Παιδείας της Α' τάξης Γενικού Λυκείου( των Βλάχου Ι., Γραμματικάκη Ι. κ.ά. και Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Στ. κ.ά. όπως προσαρμόστηκε στην έκδοση 2011) και σύμφωνα με το Πρόγραμμα Σπουδών Φυσικής Α' Τάξης Γενικού Λυκείου (ΦΕΚ 1213) και το νέο ωρολόγιο πρόγραμμα Α' Τάξης Γενικού Λυκείου (ΥΑ 115478/21-08-2013).

### **ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 2)

Οι ώρες διδασκαλίας προτείνεται να διατεθούν στο Διεθνές Σύστημα Μονάδων S.I. και τα θεμελιώδη μεγέθη του, σε δραστηριότητες μέτρησης μήκους, χρόνου και μάζας, καθώς και σε γνώσεις που κρίνει ο εκπαιδευτικός προαπαιτούμενες για τις ενότητες που θα ακολουθήσουν.

Εργαστηριακή άσκηση : Μέτρηση μήκους, χρόνου, μάζας

#### **1.1 ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΗ ΚΙΝΗΣΗ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 10)

**1.1.1 έως 1.1.9**

Εργαστηριακή άσκηση: Μελέτη ευθύγραμμης ομαλά επιταχυνόμενης κίνησης

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

#### **1.2 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΕ ΜΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 12)

**1.2.1 έως 1.2.8**

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

#### **1.3 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 8)

**1.3.1 έως 1.3.4,**

**1.3.7**

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

Σημείωση: Οι δραστηριότητες, ερωτήσεις, και ασκήσεις-προβλήματα που αντιστοιχούν σε υποενότητες που δεν θα διδαχθούν, δεν αποτελούν αντικείμενο διδασκαλίας και αξιολόγησης.

#### **2.1 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 10)

**2.1.1 έως 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 τη σχέση (3),

**2.1.6**

Εργαστηριακή άσκηση: Μελέτη και έλεγχος της διατήρησης της μηχανικής ενέργειας στην ελεύθερη πτώση

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

Σημείωση: Οι δραστηριότητες, ερωτήσεις, και ασκήσεις-προβλήματα που αντιστοιχούν σε υποενότητες που δε θα διδαχθούν, δεν αποτελούν αντικείμενο διδασκαλίας και αξιολόγησης.

#### **2.2 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 12)

Ας θυμηθούμε ότι ...

**2.2.1 έως 2.2.8**

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

### **Α' ΤΑΞΗ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΛ**

Από το βιβλίο «Φυσική» Γενικής Παιδείας της Α΄ τάξης Γενικού Λυκείου( των Βλάχου Ι., Γραμματικάκη Ι. κ.ά. και Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Στ. κ.ά., όπως προσαρμόστηκε στην έκδοση 2011) και το νέο ωρολόγιο πρόγραμμα Α΄ Τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου (ΥΑ 115480/21-08-2013) προτείνεται να διδαχθούν οι παρακάτω ενότητες:

## **ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 4)

Οι ώρες διδασκαλίας προτείνεται να διατεθούν στο Διεθνές Σύστημα Μονάδων S.I. και τα θεμελιώδη μεγέθη του, σε δραστηριότητες μέτρησης μήκους, χρόνου και μάζας, καθώς και σε γνώσεις που κρίνει ο εκπαιδευτικός προαπαιτούμενες για τις ενότητες που θα ακολουθήσουν.

Εργαστηριακή άσκηση: Μέτρηση μήκους, χρόνου, μάζας

### **1.1 ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΗ ΚΙΝΗΣΗ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 18)

#### **1.1.1 έως 1.1.9**

Εργαστηριακή άσκηση: Μελέτη ευθύγραμμης ομαλά επιταχυνόμενης κίνησης

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

### **1.2 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΕ ΜΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 18)

#### **1.2.1 έως 1.2.8**

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

### **1.3 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 14)

#### **1.3.1 έως 1.3.4,**

#### **1.3.7**

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

Σημείωση: Οι δραστηριότητες, ερωτήσεις, και ασκήσεις-προβλήματα που αντιστοιχούν σε υποενότητες που δε θα διδαχθούν, δεν αποτελούν αντικείμενο διδασκαλίας και αξιολόγησης.

## **Β΄ ΤΑΞΗ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΛ**

Από το βιβλίο «Φυσική» Γενικής Παιδείας της Α΄ τάξης Γενικού Λυκείου(των Βλάχου Ι., Γραμματικάκη Ι. κ.ά. και Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Στ. κ.ά. όπως προσαρμόστηκε στην έκδοση 2011) και το νέο ωρολόγιο πρόγραμμα Β΄ Τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου (ΥΑ 115480/21-08-2013), προτείνεται να διδαχθούν οι παρακάτω ενότητες:

### **2.1 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 13)

**2.1.1** έως **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 τη σχέση (3),

#### **2.1.6**

Εργαστηριακή άσκηση: Μελέτη και έλεγχος της διατήρησης της μηχανικής ενέργειας στην ελεύθερη πτώση

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα

Σημείωση: Οι δραστηριότητες, ερωτήσεις, και ασκήσεις-προβλήματα που αντιστοιχούν σε υποενότητες που δεν θα διδαχθούν, δεν αποτελούν αντικείμενο διδασκαλίας και αξιολόγησης.

### **2.2 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

(Προτεινόμενες ώρες διδασκαλίας: 14)

Ας θυμηθούμε ότι ...

#### **2.2.1 έως 2.2.8**

Ερωτήσεις, Ασκήσεις - Προβλήματα