

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 02- ΦΥΣΙΚΗ

Σύγκριση της Διδακτέας-εξεταστέας ύλης του πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «ΦΥΣΙΚΗ», της Γ΄ τάξης ημερήσιου Γενικού Λυκείου, μεταξύ του σχολικού έτους 2018-2019 και 2019-2020.

- ΚΟΙΝΗ ΥΛΗ ΚΑΙ ΤΟ 2018-19 ΚΑΙ ΤΟ 2019-20
- **ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΤΗΝ ΥΛΗ ΤΟΥ 2018-29 ΚΑΙ ΔΕΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΗ ΣΤΗΝ ΥΛΗ ΤΟΥ 2019-20**
- ΝΕΑ ΥΛΗ ΤΟ 2019-20

ΒΙΒΛΙΑ 2018-19	ΒΙΒΛΙΑ 2019-20
	ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ (κεφάλαιο 4) εκδ. 2013 των Βλάχου Ι., Γραμματικάκη Ι. κ.ά. και Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Στ. κ.ά.
	ΦΥΣΙΚΗ ΘΕΤΙΚΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ (κεφάλαιο 5) εκδ. 2013 των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά.
ΦΥΣΙΚΗ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ εκδ. 2018 των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά.	ΦΥΣΙΚΗ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ εκδ. 2018 των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά.

Διδακτέα-εξεταστέα ύλη 2018-19 ΔΩ: 3 π	Διδακτέα-εξεταστέα ύλη 2019-20 ΔΩ: 6
	Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ (κεφάλαιο 4) εκδ. 2013 των Βλάχου Ι., Γραμματικάκη Ι. κ.ά. και Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Στ. κ.ά.
	4.1 Μαγνητικό πεδίο (εκτός από τις παραγράφους γ) «Πού οφείλονται οι μαγνητικές ιδιότητες των σωμάτων» και δ) «Τρόποι μαγνήτισης υλικών) 4.2 Μαγνητικό πεδίο ρευματοφόρων αγωγών 4.3 Ηλεκτρομαγνητική δύναμη 4.4 Η ύλη μέσα στο μαγνητικό πεδίο 4.6 Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή
	Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ ΘΕΤΙΚΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ (κεφάλαιο 5) εκδ. 2013 των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά.
	5-6 Στρεφόμενο πλαίσιο- εναλλασσόμενη τάση 5-7 Εναλλασσόμενο ρεύμα 5-8 Ενεργός ένταση – Ενεργός τάση 5-9 Ο νόμος του Joule – Ισχύς του εναλλασσόμενου ρεύματος
Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ εκδ. 2018 των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά.	Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ εκδ. 2018 των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά.

<p>1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ</p> <p>1.1 Εισαγωγή 1.2 Περιοδικά φαινόμενα 1.3 Απλή αρμονική ταλάντωση 1.5 Φθίνουσες ταλαντώσεις (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ») (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ») 1.6 Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ»), από την 1-6β: Μόνο τις εφαρμογές του συντονισμού στις μηχανικές ταλαντώσεις 1.7 Σύνθεση ταλαντώσεων</p>	<p>1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ</p> <p>1.1 Εισαγωγή 1.2 Περιοδικά φαινόμενα 1.3 Απλή αρμονική ταλάντωση 1.5 Φθίνουσες ταλαντώσεις (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ») (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ») 1.6 Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ»), από την 1-6β: Μόνο τις εφαρμογές του συντονισμού στις μηχανικές ταλαντώσεις 1.7 Σύνθεση ταλαντώσεων</p>
<p>2. ΚΥΜΑΤΑ</p> <p>2.1 Εισαγωγή. 2.2 Μηχανικά κύματα. 2.3 Επαλληλία ή υπέρθεση κυμάτων. 2.4 Συμβολή δύο κυμάτων στην επιφάνεια υγρού. 2.5 Στάσιμα κύματα.</p>	
<p>3. ΡΕΥΣΤΑ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ</p> <p>3.1 Εισαγωγή 3.2 Υγρά σε ισορροπία 3.3 Ρευστά σε κίνηση 3.4 Διατήρηση της ύλης και εξίσωση συνέχειας 3.5 Διατήρηση της ενέργειας και εξίσωση Bernoulli. Εξαιρούνται οι εφαρμογές 3.1 και 3.3 3.6 Η τριβή στα ρευστά. Εξαιρούνται οι δραστηριότητες καθώς και οι ασκήσεις: 11, 13, 14, 22</p>	<p>3. ΡΕΥΣΤΑ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ</p> <p>3.1 Εισαγωγή 3.2 Υγρά σε ισορροπία 3.3 Ρευστά σε κίνηση 3.4 Διατήρηση της ύλης και εξίσωση συνέχειας 3.5 Διατήρηση της ενέργειας και εξίσωση Bernoulli. Εξαιρούνται οι εφαρμογές 3.1 και 3.3</p> <p>Εξαιρούνται οι δραστηριότητες καθώς και οι ασκήσεις: 11, 13, 14, 22, 30</p>
<p>4. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ</p> <p>4.1 Εισαγωγή. 4.2 Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων. 4.3 Ροπή δύναμης. 4.4 Ισορροπία στερεού σώματος. 4.5 Ροπή αδράνειας. 4.6 Θεμελιώδης νόμος της στροφικής κίνησης. 4.7 Στροφορμή. 4.8 Διατήρηση της στροφορμής.</p>	<p>4. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ</p> <p>4.1 Εισαγωγή. 4.2 Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων. 4.3 Ροπή δύναμης. 4.4 Ισορροπία στερεού σώματος. 4.5 Ροπή αδράνειας. 4.6 Θεμελιώδης νόμος της στροφικής κίνησης. 4.7 Στροφορμή. 4.8 Διατήρηση της στροφορμής.</p>

<p>4.9 Κινητική ενέργεια λόγω περιστροφής. 4.10 Έργο κατά τη στροφική κίνηση.</p>	<p>4.9 Κινητική ενέργεια λόγω περιστροφής. 4.10 Έργο κατά τη στροφική κίνηση. Εξαιρούνται οι ασκήσεις 25, 70</p>
<p>5. ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ</p> <p>5.1 Εισαγωγή. 5.2 Κρούσεις. 5.3 Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών. 5.4 Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας. 5.9 Φαινόμενο Doppler.</p>	<p>5. ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ</p> <p>5.1 Εισαγωγή. 5.2 Κρούσεις. 5.3 Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών. 5.4 Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας. 5.8 Προώθηση του πυραύλου Εξαιρούνται οι ασκήσεις 46,49</p>

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ (σχετικά με τη διδακτέα/εξεταστέα ύλη για το 2019-20):

- Βασική αλλαγή στη διδακτέα/εξεταστέα ύλη για το 2019-20, σε σχέση με την ύλη του 2018-2019, αποτελεί η εισαγωγή του κεφαλαίου του **Ηλεκτρομαγνητισμού**.
- Συνολικά η διδακτέα/εξεταστέα ύλη στο μάθημα της Φυσικής αντιμετωπίζεται με ευχέρεια στο πλαίσιο των 7 ΔΩ.

