

# Φυσική Β Λυκείου

## Θετικής - Τεχνολογικής κατεύθυνσης

Ενδεικτικός προγραμματισμός ύλης 2008-09					
Παρ.	Θέμα	Ερωτήσεις	Ασκήσεις	Προβλήματα	Ώρες
<b>1 Κινητική θεωρία των αερίων</b>					
1 - 1	Εισαγωγή				3
1 - 2	Νόμοι αερίων	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	1.16, 1.17, 1.19	1.30, 1.31, 1.32	
1 - 3	Καταστατική εξίσωση	1.5, 1.6, 1.7, 1.8	1.18, 1.20, 1.21, 1.22, 1.23, 1.24, 1.25, 1.26	1.33, 1.34, 1.35, 1.36	2
1 - 4	Κινητική θεωρία	1.9			1
1 - 5	Τα πρώτα σημαντικά αποτελέσματα	1.10, 1.11, 1.12, 1.13	1.27, 1.28, 1.29		2
<b>Σύνολο ωρών</b>					<b>8</b>
<b>2 Θερμοδυναμική</b>					
2 - 1	Εισαγωγή				1
2 - 2	Θερμοδυναμικό σύστημα				
2 - 3	Ισορροπία θερμοδυναμικού συστήματος				
2 - 4	Αντιστρεπτές μεταβολές	2.1			1
2 - 5	Έργο παραγόμενου από αέριο κατά τη διάρκεια μεταβολών όγκου	2.2, 2.3, 2.4	2.43		
2 - 6	Θερμότητα				1
2 - 7	Εσωτερική ενέργεια	2.5, 2.6, 2.7, 2.8			
2 - 8	Πρώτος θερμοδυναμικός νόμος	2.9, 2.10			
2 - 9	Εφαρμογή του πρώτου θερμοδυναμικού νόμου σε ειδικές περιπτώσεις	2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19	2.40, 2.41, 2.42, 2.44, 2.45, 2.46, 2.47	2.57, 2.58, 2.59, 2.60, 2.64	4
2 - 10	Γραμμομοριακές ειδικές θερμότητες αερίων	2.20, 2.21, 2.22, 2.23, 2.24	2.48, 2.49, 2.50	2.61, 2.65, 2.67αβ, 2.68α, 2.69αβ, 2.70	4
2 - 11	Θερμικές μηχανές	2.25, 2.26, 2.27, 2.29, 2.30	2.51, 2.52	2.63, 2.66, 2.71αβ, 2.72αβ	3
2 - 12	Δεύτερος θερμοδυναμικός νόμος	2.28			1
2 - 13	Η μηχανή του Carnot	2.31, 2.32	2.53, 2.54	2.62	1
<b>Σύνολο ωρών</b>					<b>16</b>
<b>3 Ηλεκτρικό πεδίο</b>					
3 - 6	Δυναμική ενέργεια πολλών σημειακών φορτίων	3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14	3.51, 3.52, 3.53, 3.54, 3.55, 3.56, 3.57	3.90, 3.95, 3.97, 3.98, 3.99, 3.100	3
3 - 8	Κινήσεις φορτισμένων σωματιδίων σε ομογενές ηλεκτροστατικό πεδίο	3.17, 3.18, 3.19, 3.20, 3.21, 3.22	3.58, 3.59, 3.60, 3.61, 3.62, 3.63, 3.64	3.89, 3.91, 3.92, 3.93	4
<b>Σύνολο ωρών</b>					<b>7</b>

# Φυσική Β Λυκείου

## Θετικής - Τεχνολογικής κατεύθυνσης

### 4 Μαγνητικό πεδίο

4 - 7	Δύναμη που ασκεί το μαγνητικό πεδίο σε κινούμενο φορτίο	4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.21, 4.22			1
4 - 8	Κινήσεις φορτισμένων σωματιδίων μέσα σε μαγνητικό πεδίο	4.19, 4.23, 4.24, 4.25, 4.26, 4.27	4.41, 4.42, 4.43, 4.44, 4.46, 4.48	4.58	3
<b>Σύνολο ωρών</b>					<b>4</b>

### 5 Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή

5 - 3	Ευθύγραμμος αγωγός κινούμενος σε ομογενές μαγνητικό πεδίο	5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13	5.39, 5.40, 5.41, 5.42, 5.43	5.59, 5.60, 5.61, 5.62, 5.63, 5.64, 5.65	4
5 - 4	Ο κανόνας του Lenz και η αρχή διατήρησης της ενέργειας στο φαινόμενο της επαγωγής	5.14, 5.15, 5.16, 5.17, 5.18		5.58	1
5 - 5	Στρεφόμενος αγωγός		5.44, 5.45		1
5 - 6	Περιστρεφόμενο πλαίσιο - εναλλασσόμενη τάση	5.19	5.47		1
5 - 7	Εναλλασσόμενο ρεύμα				1
5 - 8	Ενεργός ένταση - ενεργός τάση	5.20, 5.24	5.46		1
5 - 9	Ο νόμος του Joule. Ισχύς του εναλλασσόμενου ρεύματος	5.21, 5.22, 5.23	5.48, 5.49, 5.50, 5.51		2
5 - 13	Αμοιβαία επαγωγή		5.52, 5.53(M)		1
5 - 14	Αυτεπαγωγή	5.27, 5.28, 5.29, 5.31, 5.32, 5.33	5.54(L), 5.55, 5.56, 5.57	5.66, 5.68, 5.69	2
<b>Σύνολο ωρών</b>					<b>13</b>
<b>Γενικό σύνολο ωρών</b>					<b>48</b>

#### Εργαστηριακές Ασκήσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν

	Πειραματική επιβεβαίωση του γενικού νόμου των ιδανικών αερίων (1)
Εργαστηριακή Άσκηση 6.1	Γνωριμία με τον παλμογράφο- Πειρ. 1 : Επίδειξη φαινομένου επαγωγής (6.1) Φαινόμενο επαγωγής με τη χρήση του Multilog ή την κλασική μέθοδο