

#### 4. ΦΥΣΙΚΗ

##### A. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Από το ΒΙΒΛΙΟ: «Φυσική Β' ΕΠΑ.Λ.» των Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Στ., Γκουγκούση Γ., Κουντούρη Β., Μοσχοβίτη Ν., Οβαδία Σ., Πετρόχειλου Κλ., Σαμπράκου Μ., Ψαλίδα Αργ.

##### 1. ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ

- 1.1 Ο νόμος του Coulomb
- 1.2 Ηλεκτρικό πεδίο
- 1.4 Δυναμικό- Διαφορά δυναμικού

##### 2. ΣΥΝΕΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ

- 2.1 Ηλεκτρικές πηγές
- 2.2 Ηλεκτρικό ρεύμα
- 2.3 Κανόνες του Kirchhoff
- 2.4 Αντίσταση (ωμική)-Αντιστάτης
- 2.5 Συνδεσμολογία αντιστατών (αντιστάσεων)
- 2.7 Ενέργεια και ισχύς του ηλεκτρικού ρεύματος
- 2.8 Ηλεκτρεργετική δύναμη (ΗΕΔ) πηγής
- 2.9 Νόμος του Ohm για κλειστό κύκλωμα

##### B. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Συγκεκριμένα, η εξέταση γίνεται ως εξής:

Η εξέταση περιλαμβάνει τέσσερα (4) θέματα:

- α) Το πρώτο θέμα αποτελείται από πέντε (5) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου, με τις οποίες ελέγχεται η γνώση της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη έκταση της εξεταστέας ύλης. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται από πέντε (5) μονάδες.
- β) Το δεύτερο θέμα αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις, με τις οποίες ελέγχεται η κατανόηση της θεωρίας, οι ικανότητες και δεξιότητες που απέκτησαν οι μαθητές και οι μαθήτριες κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων που έγιναν στο πλαίσιο του μαθήματος. Με τις ερωτήσεις μπορεί να ζητηθεί από τους/τις μαθητές/-τριες να αναπτύξουν την απάντηση τους ή να απαντήσουν σε ένα ερώτημα κλειστού τύπου και να την αιτιολογήσουν. Η πρώτη ερώτηση βαθμολογείται με δώδεκα (12) μονάδες και η δεύτερη με δεκατρείς (13) μονάδες.
- γ) Το τρίτο θέμα αποτελείται από άσκηση εφαρμογής της θεωρίας, η οποία απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών, θεωριών, τύπων, νόμων και αρχών και μπορεί να αναλύεται σε επιμέρους ερωτήματα.

Η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων.

- δ) Το τέταρτο θέμα αποτελείται από ένα πρόβλημα ή μία άσκηση, που απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και ανάπτυξη στρατηγικής για τη διαδικασία επίλυσης του. Το πρόβλημα αυτό ή η άσκηση μπορεί να αναλύονται σε επιμέρους ερωτήματα. Η κατανομή της

βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα διαφοροποιείται ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων.

Το κριτήριο αξιολόγησης περιλαμβάνει τέσσερα (4) ισόβαθμα θέματα, που βαθμολογούνται με 25 μονάδες το καθένα. Το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες το μάθημα. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων.