

Εργαστηριακές δραστηριότητες 2019-20

ΕΠΑΛ

Φυσική

A τάξη	1 ^{ου} τετράμηνου	Παρατηρήσεις
2.5 Νόμος του Hooke		
2.6 Μέτρηση δυνάμεων με το δυναμόμετρο		
2.8 Σύνθεση δυνάμεων		
3.1 Ροπή –αποτελέσματα		Ερευνητική εργασία:
3.2 Θεώρημα Ροπών για ομοεπίπεδες δυνάμεις		
3.3 Ζεύγος δυνάμεων		
3.4 Ερευνητική εργασία: ισορροπία στερεού που μπορεί να στρέφεται γύρω από άξονα		
Εύρεση του κέντρου βάρους σώματος με τη μέθοδο της διπλής ανάρτησης		
	2 ^{ου} τετράμηνου	
4.3 Ευθύγραμμη ομαλή		
4.4 Ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση		
Νόμοι του Νεύτωνα - Βάρος σωμάτων		
Προσδιορισμός του συντελεστή οριακής τριβής		
B τάξη	1 ^{ου} τετράμηνου	
Μαγνητικά αποτελέσματα του ηλεκτρικού ρεύματος, (εκτροπής μαγνητικής βελόνας) Κατασκευή απλού ηλεκτρομαγνήτη.		
	2 ^{ου} τετράμηνου	
Εξοικείωση με τη χρήση των πολύμετρων (χρήση ως αμπερόμετρα και ως βολτόμετρα)		
Πειραματική διαπίστωση ότι $V_{AΓ} = V_{AB} + V_{BΓ}$		
Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος με πηγή και ωμικό καταναλωτή (εκτός του κινητήρα)		
Μελέτη χαρακτηριστικής καμπύλης ηλεκτρικής πηγής και ωμικού καταναλωτή (εκτός της κρυσταλλοδιόδου)		
Γ τάξη	1 ^{ου} τετράμηνου	
Δύναμη Laplace (παράγραφος 1.2)		
Κατασκευή ηλεκτρομαγνήτη με πρόχειρα υλικά (Δραστηριότητα 2, παράγραφος 1.7)		
Πείραμα στην αμοιβαία επαγωγή (παράγραφος 2.3)		
	2 ^{ου} τετράμηνου	
Ανάκλαση και διάθλαση του φωτός (βλ. και αντίστοιχη δραστηριότητα από τον εργαστηριακό οδηγό Γ' Γυμνασίου)		
Μελέτη στάσιμων ηχητικών κυμάτων σε σωλήνα. Προσδιορισμός της ταχύτητας του ήχου στον αέρα και εξάρτησή της από τη θερμοκρασία.		

Εργαστηριακές δραστηριότητες 2019-20

ΕΠΑΛ

Χημεία

A τάξη	1 ^{ου} τετράμηνου	Παρατηρήσεις
Μελετώντας το περιεχόμενο τού χυμού του πορτοκαλιού		
1.5 ταξινόμηση χημικών ενώσεων με βάση τη διάλυση τους στο νερό και 2.3 τη μέτρηση της αγωγιμότητας των διαλυμάτων που προκύπτουν.		
2 ^{ου} τετράμηνου		
Πυροχημική ανίχνευση μετάλλων		
«Μερικά είδη χημικών αντιδράσεων»		
Χαρακτηριστικές χημικές αντιδράσεις.		
B τάξη		
ερευνητική εργασία		
Γ τάξη	1 ^{ου} τετράμηνου	
Παρασκευή αιθανόλης (απόσταξη αλκοολούχου ποτού)		
Όξινος χαρακτήρας των καρβοξυλικών οξέων		

Βιολογία

A τάξη	1 ^{ου} τετράμηνου	Παρατηρήσεις
Μικροσκοπική παρατήρηση μόνιμων παρασκευασμάτων κυττάρων και ιστών		
Μικροσκοπική παρατήρηση κυττάρων αίματος		