

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ								
Τμήμα ΦΥΣΙΚΗΣ								
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ «Εργαστηριακές Ασκήσεις Μηχανικής, Πειραματισμός και Οργανολογία»: Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσικής σε αντικείμενα που αφορούν στη Μηχανική								
Τίτλος μαθήματος	Συνοπτική Περιγραφή Μαθήματος	Κωδικός	Εξάμηνο	Διδακτικές Μονάδες / (ECTS)	Ώρες αυτοδύναμης διδασκαλίας / εβδομάδα	Εργαστήρια	Κατηγορία	
Βασικό Εργαστήριο Φυσικής II	Περιεχόμενο μαθήματος: Μηχανική Ασκήσεις: Μελέτη αρμονικού ταλαντωτή, Μελέτη μηχανής Atwood, 2ος και 3ος νόμος Νεύτωνα, Ώθηση, Κρούσεις, Πείραμα Cavendish, Μελέτη περιστροφής σώματος, Ροπές αδράνειας, Στατική και κινητική τριβή, Φυσικό και στροφικό εκκρεμές, Μελέτη διαδικασιών ιδανικών αερίων με χρήση αισθητήρων και υπολογιστή, Μελέτη στατιστικών κατανομών Παρουσιάσεις: Προετοιμασία, παρουσίαση και διδασκαλία εργαστηριακών ασκήσεων καθώς και των βασικών αρχών του πειραματισμού στη φυσική από τους φοιτητές του Τμήματος σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.	10ΥΚΟ06	Εαρινό, Δεύτερο (2)	4	9 Εργαστήριο	ΝΑΙ	Υποχρεωτικό	

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ «Εργαστηριακές Ασκήσεις Ηλεκτρομαγνητισμού – Σύγχρονης Φυσικής, Πειραματισμός και Οργανολογία»: Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσικής σε αντικείμενα που αφορούν στον Ηλεκτρομαγνητισμό και τη Σύγχρονη Φυσική.

Τίτλος μαθήματος	Συνοπτική Περιγραφή Μαθήματος	Κωδικός	Εξάμηνο	Διδακτικές Μονάδες / (ECTS)	Ώρες αυτοδύναμης Διδασκαλίας / εβδομάδα	Εργαστήρια	Κατηγορία	
Βασικό Εργαστήριο Φυσικής IV	Περιεχόμενο μαθήματος: Ηλεκτρομαγνητισμός – Σύγχρονη Φυσική Ασκήσεις: Μελέτη μαγνητικού πεδίου κυκλικών αγωγών και πηνίων. Νόμος Biot-Savart, Συντονισμός κυκλώματος RLC, Χρήση παλμογράφου, Παραγωγή ισχύος, Νόμος του Lenz, Κινητήρας, Γεννήτρια, Χρήση στροβοσκόπιου, Κίνηση ηλεκτρονίου σε ομογενές μαγνητικό πεδίο, Μέτρηση λόγου e/m, Φαινόμενο Hall αγωγών, Υπολογισμός φορέων, Φασματοσκοπία, Γραμμικά φάσματα και θεωρία Bohr, Φωτοηλεκτρικό φαινόμενο, Λειτουργία και χαρακτηριστικές καμπύλες μετασχηματιστή. Παρουσιάσεις: Προετοιμασία, παρουσίαση και διδασκαλία εργαστηριακών ασκήσεων καθώς και των βασικών αρχών του πειραματισμού στη φυσική από τους φοιτητές του Τμήματος σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.	10ΥΚ008	Εαρινό, Τέταρτο (4)	4	9 Εργαστήριο	ΝΑΙ	Υποχρεωτικό	