



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
—ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΩ 1837—

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ

Κανονισμός Λειτουργίας Εργαστηρίου Κορμού II

2017 - 2018

Κανονισμός Λειτουργίας Εργαστηρίου Κορμού ΙΙ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Οι φοιτητές θα πρέπει να ενημερώνονται για όλα τα θέματα που αφορούν το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ, από τις ανακοινώσεις που θα αναρτώνται (α) στην ιστοσελίδα του Εργαστηρίου Κορμού ΙΙ στο eclass (<http://eclass.uoa.gr/courses/PHYS211/>) είτε/και (β) από τις ανακοινώσεις που αναρτώνται έξω από τη Γραμματεία του Τομέα Ηλεκτρονικής, Υπολογιστών, Τηλεπικοινωνιών και Αυτοματισμού.

ΕΓΓΡΑΦΗ και ΤΜΗΜΑΤΑ: Οι φοιτητές/τριες εγγράφονται στο εργαστήριο σε συγκεκριμένο τμήμα. Οι φοιτητές του κάθε τμήματος ασκούνται συγκεκριμένη ημέρα και ώρα είτε στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής (Η) του Τομέα Ηλεκτρονικής, Υπολογιστών, Τηλεπικοινωνιών και Αυτοματισμού, είτε στο Εργαστήριο Πυρηνικής (Π) του Τομέα Πυρηνικής Φυσικής και Στοιχειωδών Σωματιδίων, είτε στο Εργαστήριο Φυσικής Στερεάς Κατάστασης (Σ), του Τομέα Φυσικής Στερεάς Κατάστασης. Οι φοιτητές θα πρέπει να έχουν ενημερωθεί και **να γνωρίζουν πριν την έναρξη των εργαστηρίων**, που βρίσκονται τα επιμέρους αυτά Εργαστήρια (ρωτώντας στις αντίστοιχες Γραμματείες), ώστε να βρίσκονται στη θέση τους τις ημέρες και ώρες των Εργαστηρίων που έχουν επιλέξει κατά την εγγραφή τους. Οι μέρες και ώρες που παρακολουθούν το εργαστήριο οι φοιτητές ΔΕΝ αλλάζουν σε καμία περίπτωση κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.

ΣΕΙΡΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ: Κάθε φοιτητής/τρια εκτελεί συνολικά 8 ασκήσεις, που θα πραγματοποιούνται στους χώρους των Εργαστηρίων που αναφέρθηκαν παραπάνω με κυκλική εναλλαγή ασκήσεων. Οι τέσσερις σειρές που θα λειτουργήσουν είναι οι ακόλουθες:

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΜΟΥ ΙΙ, 2017-2018											
	19/2- 23/2	26/2- 2/3	5/3-9/3	12/3- 16/3	19/3- 23/3	26/3- 30/3	16/4- 20/4	23/4- 27/4	30/4- 4/5	7/5- 11/5	14/5- 18/5
1^η Σειρά	H ₁	H ₂	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ Εισαγωγικό Εργαστήριο Πυρηνικής στο “Εργαστήριο Πυρηνικής” στο τμήμα που έχει εγγραφεί κάθε φοιτητής	Π ₁	Π ₂	Π ₃	Π ₄	Σ ₁	Σ ₂	-	-
2^η Σειρά	H ₁	H ₂		Π ₂	Π ₃	Π ₄	Π ₁	Σ ₁	Σ ₂	-	-
3^η Σειρά	H ₁	H ₂		Π ₃	Π ₄	Π ₁	Π ₂	-	-	Σ ₁	Σ ₂
4^η Σειρά	H ₁	H ₂		Π ₄	Π ₁	Π ₂	Π ₃	-	-	Σ ₁	Σ ₂

όπου (Η), (Π), (Σ), τα επιμέρους εργαστήρια του “Εργαστηρίου Κορμού ΙΙ”, όπως αναφέρονται παραπάνω, ενώ οι δείκτες 1, 2, 3 και 4, αναφέρονται στον αύξοντα αριθμό της

άσκησης του κάθε επιμέρους εργαστηρίου. Οι φοιτητές/τριες επιλέγουν κατά την εγγραφή τους, τη μέρα και την ώρα που θα ασκούνται στο Εργαστήριο και ενημερώνονται για τη σειρά την οποία θα ακολουθούν (δηλαδή είτε σειρά 1^η, είτε σειρά 2^η, είτε σειρά 3^η, είτε σειρά 4^η). Όπου υπάρχει η ένδειξη “-” η συγκεκριμένη σειρά για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, δεν πραγματοποιεί κάποια άσκηση.

Παράδειγμα: αν κάποιος φοιτητής ενημερωθεί ότι θα ασκείται κάθε Δευτέρα 9:00πμ-12:00μμ, κι ότι θα ξεκινήσει με τη “σειρά 2^η”, σημαίνει ότι την πρώτη εβδομάδα λειτουργίας των εργαστηρίων θα πρέπει να προσέλθει στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής, προετοιμασμένος για την 1^η άσκηση (H₁), την επόμενη εβδομάδα, επίσης στο εργαστήριο Ηλεκτρονικής, προετοιμασμένος για τη 2^η άσκηση (H₂), την τρίτη εβδομάδα των εργαστηρίων θα πρέπει να προσέλθει την ίδια ημέρα και ώρα στο Εργαστήριο Πυρηνικής, όπως αναφέρεται στο φυλλάδιο των Εργαστηρίων Κορμού Π. Την επόμενη εβδομάδα, θα πρέπει να προσέλθει την ίδια μέρα και ώρα, επίσης στο εργαστήριο Πυρηνικής προετοιμασμένος για την άσκηση Π₂, κ.ο.κ.

ΠΡΟΣΕΛΕΥΣΗ: Οι φοιτητές/τριες μπορούν να προσέρχονται στη θέση τους, **ΤΟ ΑΡΓΟΤΕΡΟ, πέντε λεπτά** μετά την αναγραφόμενη έναρξη του Εργαστηρίου. Για παράδειγμα στο Τμήμα 9:00πμ-12:00μμ ο φοιτητής **επιτρέπεται να προσέλθει το αργότερο μέχρι τις 9:05πμ**. Αν η καθυστέρηση υπερβαίνει το όριο αυτό **δεν επιτρέπεται να ασκηθεί και γρεώνεται με απουσία στη συγκεκριμένη άσκηση**.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ: Ο φοιτητής/τρια όταν προσέρχεται, θα πρέπει να είναι **πολύ καλά προετοιμασμένος και να γνωρίζει άριστα** την άσκηση που θα εκτελέσει, με βάση το κείμενο του Εργαστηριακού Οδηγού και τις σχετικές αναφορές. Ο φοιτητής εξετάζεται και βαθμολογείται (και με αυτό τον τρόπο προκύπτει ο βαθμός προφορικής εξέτασης) από τον διδάσκοντα κατά τη διάρκεια της άσκησης (προφορικά ή γραπτά).

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ: Το εργαστήριο διαρκεί 3 ώρες και οι φοιτητές/τριες αξιοποιούν όλο τον χρόνο τους. Όταν έχουν ολοκληρώσει τις μετρήσεις τους οι φοιτητές, αρχίζουν τους υπολογισμούς, την επεξεργασία των μετρήσεων κλπ. Όπου το φυλλάδιο το απαιτεί, συμπληρώνουν επάνω σε αυτό, αποτελέσματα, γραφικές παραστάσεις, κλπ. Οι σημειώσεις και τα αποτελέσματα που ο κάθε φοιτητής/τρια αναγράφει επάνω στο φυλλάδιο χρησιμοποιούνται από το διδάσκοντα κατά τη διάρκεια της προφορικής εξέτασης του φοιτητή και αξιολογούνται ανάλογα.

Για την εκτέλεση της εργαστηριακής ασκήσεως ο φοιτητής/τρια **πρέπει να:**

α. Εκτελεί την άσκηση σύμφωνα με τις οδηγίες του φυλλαδίου και του διδάσκοντα καταχωρώντας τις μετρήσεις σε κατάλληλα φύλλα εργασίας.

β. Απευθύνεται στον διδάσκοντα για κάθε απορία

γ. Να σημειώνει αποτελέσματα και γραφικές παραστάσεις πάνω στο φυλλάδιο, όποτε αυτό ζητείται από το φυλλάδιο.

Μετά το πέρας της άσκησης ο επιβλέπων πρέπει να υπογράφει τις μετρήσεις που έχουν ληφθεί από τους φοιτητές και πριν αποχωρήσουν πρέπει να τακτοποιήσουν την πειραματική διάταξη. **Κανένας φοιτητής δε φεύγει από το εργαστήριο, ανεξάρτητα από το αν έχει τελειώσει την άσκηση του ή όχι χωρίς να ενημερώσει τον επιβλέποντα και να εξεταστεί.** Σε αντίθετη περίπτωση βαθμολογείται στην άσκηση αυτή με 0/10.

ΓΡΑΠΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: Μέχρι μία εβδομάδα μετά την εκτέλεση της άσκησης κάθε φοιτητής/τρια παραδίδει την γραπτή εργασία του. Οι εργασίες που αφορούν το επιμέρους “Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Φυσικής” (Η) παραδίδονται στη Γραμματεία Ηλεκτρονικής ενώ οι εργασίες που αφορούν το Εργαστήριο Φυσικής Στερεάς Κατάστασης (Σ) και το επιμέρους Εργαστήριο Πυρηνικής (Π) παραδίδονται στους διδάσκοντες της κάθε άσκησης.

Όλοι οι φοιτητές θα πρέπει να γράφουν στο εξώφυλλο της εργασίας που παραδίδουν, το ονοματεπώνυμο τους, τον Α.Μ. τους, **το τμήμα (μέρα και ώρα)** που παρακολουθούν καθώς και την άσκηση την οποία αφορά η εργασία (π.χ. Π₂). Αν η εργασία **δεν παραδοθεί** μέχρι μία εβδομάδα μετά την εκτέλεση της άσκησης, **δε γίνεται δεκτή από τον επιβλέποντα και ο φοιτητής/τρια βαθμολογείται με μηδέν στην γραπτή εξέταση.** Κάθε φοιτητής/τρια υποβάλλει **πρωτότυπη, διαφορετική εργασία από κάθε άλλο συνάδελφο του (όμοιες εργασίες βαθμολογούνται με 0/10)**, για την οποία ισχύουν τα ακόλουθα (η σειρά ενδεικτική, αλλά τα σημεία υποχρεωτικά):

- Οι γραφικές παραστάσεις όταν γίνονται με το χέρι θα πρέπει να σχεδιάζονται σε μιλλιμετρέ ή ημιλογαριθμικό χαρτί, ανάλογα με το εύρος τιμών, ή να σχεδιάζονται με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή.
- Στην αρχή της Εργασίας να γίνεται συνοπτική καταγραφή των φυσικών εννοιών, φαινόμενων και μεγεθών οι οποίες χρησιμοποιούνται στην άσκηση.
- Να υπάρχει σύντομη και περιεκτική περιγραφή της πειραματικής διάταξης και πειραματικής διαδικασίας με τα σχετικά σχήματα.
- Να φαίνονται αναλυτικά οι πίνακες των δεδομένων, η επεξεργασία των μετρήσεων, οι απαραίτητες γραφικές παραστάσεις και τα τελικά αποτελέσματα με τις κατάλληλες μονάδες τους.
- Να γίνεται αναλυτικός σχολιασμός των αποτελεσμάτων.
- Να δίνονται αναλυτικές απαντήσεις σε όλα τα ερωτήματα του φυλλαδίου.
- Στο τέλος να επισυνάπτονται οι σελίδες με τις υπογεγραμμένες από τον επιβλέποντα πειραματικές μετρήσεις.

ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ: Σε περίπτωση που για κάποιο συγκεκριμένο και σημαντικό λόγο (π.χ. αργία, κλπ), δεν πραγματοποιηθεί το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ μία συγκεκριμένη μέρα, οι φοιτητές του τμήματος αυτού θα **ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΛΘΟΥΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΝΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΟΥΝ** την Πέμπτη ή την Παρασκευή, της εβδομάδας που κανονικά θα υλοποιούνταν η άσκηση, ενώ για την ώρα που πραγματοποιηθεί θα βγει ανακοίνωση από το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ (βλέπε “ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ”, παραπάνω). Σημειώνεται εδώ ότι το Εργαστήριο θεωρείται ότι δεν έχει πραγματοποιηθεί μία μέρα, **ΜΟΝΟ ΑΝ ΒΓΕΙ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΟΡΜΟΥ ΙΙ (στην ιστοσελίδα του εργαστηρίου στο eclass).** Σε αντίθετη περίπτωση ο φοιτητής παίρνει απουσία (βλέπε παρακάτω). Η μοναδική περίπτωση να μην πραγματοποιηθεί το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ, χωρίς να έχει βγει ανακοίνωση, είναι να υπάρχει θεσμοθετημένη αργία (π.χ. 28^η Οκτωβρίου, Καθαρά Δευτέρα, 25^η Μαρτίου, κλπ).

Παράδειγμα: έστω ότι υπάρχει μια αργία κάποια Δευτέρα κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Οι φοιτητές του Τμήματος Εργαστηρίου Κορμού ΙΙ που ασκούσαν στα Τμήματα της Δευτέρας, δε θα πραγματοποιήσουν την άσκηση τους την ημέρα εκείνη. **ΘΑ ΓΝΩΡΙΖΟΥΝ ΟΜΩΣ ΟΤΙ, θα πρέπει να προσέλθουν και να πραγματοποιήσουν την άσκηση που έχασαν την Πέμπτη ή Παρασκευή της ίδιας εβδομάδας με τη Δευτέρα,** που έχασαν το Εργαστήριο,

σε ώρα που θα ανακοινωθεί έγκαιρα στις ιστοσελίδες του Εργαστηρίου Κορμού ΙΙ (βλέπε “ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ” παραπάνω).

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ: Οι φοιτητές/τριες βαθμολογούνται σε κάθε άσκηση. Ο βαθμός άσκησης προκύπτει από τον προφορικό βαθμό (δραστηριότητα στη άσκηση, γνώσεις κλπ., αποτελεί το 1/2 του συνολικού βαθμού) και από την γραπτή εργασία (αποτελεί το 1/2 του συνολικού βαθμού).

ΑΠΟΥΣΙΑ: Αν φοιτητής/τρια δεν προσέλθει σε κάποια από τις 8 ασκήσεις του Εργαστηρίου Κορμού ΙΙ, χρεώνεται με απουσία. **ΜΟΝΟ ΜΙΑ (1) απουσία σε ολόκληρο το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ** (δηλαδή και στις 8 ασκήσεις του Εργαστηρίου Κορμού ΙΙ) αναπληρώνεται από τον/την φοιτητή/τρια μετά την ολοκλήρωση του συνόλου των Εργαστηριακών Ασκήσεων στο **Συμπληρωματικό Εργαστήριο** (βλέπε παραπάνω στον προγραμματισμό της σειράς των ασκήσεων) **για το οποίο θα βγει ανακοίνωση** (βλέπε “ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ” παραπάνω). Ο φοιτητής θα πρέπει να γνωρίζει σε ποια άσκηση έχει κάνει απουσία και θα πρέπει να προσέλθει να την πραγματοποιήσει στο συμπληρωματικό εργαστήριο **ΧΩΡΙΣ να γίνει κάποια ανακοίνωση από το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ**. Αν ο φοιτητής/τρια χρεωθεί **περισσότερες από μία απουσίες** σε ολόκληρο το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ (ανεξάρτητα από το σε ποιο επιμέρους εργαστήριο τις έκανε), **επαναλαμβάνει ολόκληρο το Εργαστήριο** (δηλαδή και τα τρία επιμέρους εργαστήρια δηλαδή, Πυρηνική, Στερεό, Ηλεκτρονική) **σε επόμενο έτος**. Όποιος φοιτητής έχει μία απουσία σε ολόκληρο το Εργαστήριο Κορμού ΙΙ και για οποιοδήποτε λόγο **δεν προσέλθει για να πραγματοποιήσει τη συμπληρωματική άσκηση**, **επαναλαμβάνει ολόκληρο το Εργαστήριο** (δηλαδή και τα τρία επιμέρους εργαστήρια δηλαδή, Πυρηνική, Στερεό, Ηλεκτρονική) **σε επόμενο έτος**.

ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ: Σε περίπτωση μη καλής λειτουργίας των οργάνων και/ή για κάθε άλλο πρόβλημα οι φοιτητές/τριες απευθύνονται **άμεσα** στον διδάσκοντα. **ΠΟΤΕ δεν πρέπει** να προσπαθούν να επιδιορθώσουν κάποια πιθανή βλάβη.

ΠΡΟΣΟΧΗ, ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΑΥΣΤΗΡΑ στους φοιτητές να καπνίζουν, να φέρνουν φαγητό, καφέδες, αναψυκτικά κλπ, στις αίθουσες και στους διαδρόμους των Εργαστηρίων.