

Κανονισμός Λειτουργίας του Εργαστηρίου Ηλεκτροτεχνίας

*Προσαρμοσμένος στον Εσωτερικό κανονισμό του Τ.Ε.Ι. Πειραιά.
ΦΕΚ 3257 20/12/2013*

Το εργαστήριο Ηλεκτροτεχνίας είναι χώρος εξοπλισμένος με όργανα και πειραματικές διατάξεις, για να ασκούνται πειραματικά οι σπουδαστές/τριες. Στόχος είναι να αποκτήσουν την γνώση, την ικανότητα, την εμπειρία και την δεξιοτεχνία να πραγματοποιούν ηλεκτρικά κυκλώματα και να λαμβάνουν μετρήσεις. Η απόκτηση αυτής της ικανότητας είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την συνέχεια των σπουδών τους στα μεγαλύτερα εξάμηνα.

Για την ομαλή λειτουργία του εργαστηρίου πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω κανόνες.

Α. Γενικοί Κανόνες

ΑΣΦΑΛΕΙΑ: Πριν την εκτέλεση της εργαστηριακής άσκησης, ο υπεύθυνος/επιβλέπων του εργαστηρίου ελέγχει κατά πόσο είναι ασφαλής η χρήση της πειραματικής διάταξης. **Δεν επιτρέπεται η εφαρμογή τάσης στις πειραματικές διατάξεις ή κυκλώματα χωρίς την έγκριση του επιβλέποντος.**

ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ: Οι σπουδαστές/τριες οφείλουν να μεταχειρίζονται με προσοχή τα όργανα της πειραματικής τους διάταξης. Σε περίπτωση μη καλής λειτουργίας των οργάνων ή για κάθε άλλο πρόβλημα οι σπουδαστές/τριες απευθύνονται **άμεσα** στον επιβλέποντα. Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση οργάνων σε άλλη θέση από αυτή που βρίσκονται εκτός και αν το εγκρίνει ο υπεύθυνος του εργαστηρίου.

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ: Με την ολοκλήρωση της άσκησης οι σπουδαστές/τριες **τακτοποιούν και αφήνουν καθαρή τη θέση εργασίας τους.** Το εργαστήριο πρέπει να αποκαθίσταται στην αρχική του κατάσταση ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τις επόμενες εργαστηριακές ομάδες.

Δεν επιτρέπονται το ΚΑΠΝΙΣΜΑ, τα αναψυκτικά, οι καφέδες, οτιδήποτε φαγώσιμο στις αίθουσες των Εργαστηρίων και γενικά κάθε είδους ρύπανση.

Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση πάνω στους πάγκους ή στους σταθμούς εργασίας κάθε είδους σακιδίου, παλτού και άλλων αντικειμένων, εκτός από σημειώσεις και βιβλία.

Τα πειράματα απαιτούν συγκέντρωση, γι' αυτό οι σπουδαστές/τριες οφείλουν να είναι ήσυχοι κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στους χώρους των Εργαστηρίων και **να έχουν τα κινητά τους τηλέφωνα απενεργοποιημένα.**

B. Κανόνες εργαστηριακού μαθήματος

ΠΡΟΣΕΛΕΥΣΗ: Οι σπουδαστές/τριες προσέρχονται στην θέση τους ως την επίσημη ώρα έναρξης, η οποία είναι «**και τέταρτο**» ανάλογα με την ώρα έναρξης του Τμήματός τους. Για παράδειγμα το Τμήμα 11:00-13:00 ξεκινά στις **11:15**. Αν η καθυστέρηση υπερβαίνει το όριο αυτό, **δεν επιτρέπεται να ασκηθούν και χρεώνονται με απουσία.**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ / ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ο Επιβλέπων του εκάστοτε εργαστηριακού τμήματος έχει την ευθύνη της τήρησης των κανόνων και γενικά της καλής λειτουργίας του εργαστηρίου. Ενημερώνει τους σπουδαστές/τριες για το όνομά του, καθώς και για κάποιες ώρες στις οποίες θα μπορούσαν να έλθουν σε επαφή μαζί του για τυχόν απορίες και για ότι άλλο σχετικό με το εργαστήριο.

ΟΜΑΔΕΣ: Οι σπουδαστές/τριες χωρίζονται σε ομάδες των τριών ή τεσσάρων ατόμων και πληροφορούνται από τους υπεύθυνους του εργαστηρίου τη σειρά των ασκήσεων που θα έχουν για όλο το εξάμηνο.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ: **Απαραίτητη προϋπόθεση για την εκτέλεση μιας εργαστηριακής άσκησης είναι: ο σπουδαστής/τρια να είναι προετοιμασμένος/νη σε αυτή.** Επίσης, πρέπει να έχει μαζί του οτιδήποτε του χρειάζεται για να πάρει και να επεξεργαστεί μετρήσεις (μολύβι, χάρακα, μιλιμετρέ χαρτί, κομπιουτεράκι κλπ). Ο Επιβλέπων, με προφορική ή σύντομη γραπτή εξέταση, αξιολογεί τη μελέτη του σπουδαστή στην τρέχουσα άσκηση.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ - ΓΡΑΠΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: Το εργαστήριο διαρκεί 2 διδακτικές ώρες και οι σπουδαστές/τριες αξιοποιούν όλο το χρόνο τους.

Οι σπουδαστές/τριες ασκούνται σε ομάδες (συνήθως ανά τρεις – τέσσερεις) στο ίδιο πείραμα. Σε κάθε εργαστηριακή άσκηση οι σπουδαστές/τριες επιλύουν θεωρητικά το κύκλωμα που πρόκειται να πραγματοποιήσουν, καταγράφουν και αναφέρουν στον επιβλέποντα τα αποτελέσματα που προέκυψαν. Στην συνέχεια η ομάδα προχωρά στην πραγματοποίηση του κυκλώματος και λαμβάνει τις απαραίτητες μετρήσεις. Αν οι μετρήσεις αυτές συμφωνούν με τα θεωρητικά αποτελέσματα τότε η άσκηση θεωρείται και καταγράφεται ότι έχει εκτελεσθεί επιτυχώς, διαφορετικά η ομάδα αναζητά το λάθος της και επαναλαμβάνει την διαδικασία.

Οι σπουδαστές/τριες υποχρεούνται να παραδίδουν στο τέλος του μαθήματος **ξεχωριστή ατομική εργασία** για κάθε άσκηση την οποία ολοκληρώνουν.

Για την εργασία ισχύουν τα ακόλουθα:

Γράφεται σε φύλλο Α4. Στην πρώτη σελίδα αναγράφονται τα στοιχεία του σπουδαστή πχ.

Εργαστήριο ΗΧ Ι ή ΙΙ
Ανδρέας Δήμου Α.Μ.: 11111
Ημερομηνία
Εργαστηριακό Δίωρο : Δευτέρα Ώρα: 11-13

Η εργασία περιλαμβάνει σύντομη περίληψη της θεωρίας της άσκησης, σχέδια του κυκλώματος ή των κυκλωμάτων που πραγματοποιήθηκαν, πίνακες που απεικονίζουν τις θεωρητικές τιμές και τις αντίστοιχες μετρήσεις που προέκυψαν από το εργαστηριακό κύκλωμα, γραφικές παραστάσεις όπου χρειάζεται και τέλος παρατηρήσεις και συμπεράσματα. Ο υπολογισμός των θεωρητικών τιμών πρέπει να φαίνεται αναλυτικά.

Οι εργασίες παραδίδονται στο τέλος του εργαστηριακού διώρου. Σε ειδικές περιπτώσεις - αν κατά την κρίση του επιβλέποντα υπάρχει σοβαρός λόγος- μπορεί να δοθεί παράταση μίας εβδομάδας. Σε περίπτωση που κάποια εργασία παραδίδεται εκπρόθεσμα **δεν γίνεται δεκτή**.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Οι υπεύθυνοι του εργαστηρίου, στη διάρκεια μιας εβδομάδας, ελέγχουν τις εργασίες και στη συνέχεια τις επιστρέφουν στους σπουδαστές/τριες. Η γραπτή εργασία αξιολογείται και βαθμολογείται. Αν η εργασία είναι γενικά αποδεκτή παίρνει βαθμό 5-10. Διαφορετικά επιστρέφεται για διόρθωση.

Αν απαιτούνται διορθώσεις, ο υπεύθυνος δείχνει στους σπουδαστές/τριες τις διορθώσεις που πρέπει να γίνουν, συζητώντας μαζί τους (με όλους ή ατομικά). Ο σπουδαστής/τρια βλέπει τα λάθη του, και **υποχρεούται σε μία εβδομάδα να φέρει την εργασία διορθωμένη για να βαθμολογηθεί..**

ΑΠΟΥΣΙΕΣ: Η διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων είναι υποχρεωτική. Ο **αριθμός των εβδομάδων διδασκαλίας είναι 13**. Ο **ελάχιστος αριθμός** εβδομαδιαίων εργαστηριακών ασκήσεων που θα πρέπει να εκτελούνται είναι **δέκα (10)**. Για την επιτυχή παρακολούθηση του εργαστηριακού μαθήματος, απαιτείται ο σπουδαστής να έχει εκτελέσει το 80% των ασκήσεων που πραγματοποιήθηκαν κατά την διάρκεια του εξαμήνου και πάντως όχι λιγότερες από οκτώ (8) ασκήσεις. Αν κάποιος σπουδαστής/τρια απουσιάσει από κάποιο πείραμα τότε χρεώνεται με απουσία (**δηλαδή μηδενισμό στη συγκεκριμένη άσκηση**). Μπορεί ωστόσο να την αναπληρώσει σε συνεννόηση με τον διδάσκοντα μέσα στο εξάμηνο ή την τελευταία εβδομάδα του εξαμήνου που διεξάγονται **συμπληρωματικές εργαστηριακές ασκήσεις** για όσους σπουδαστές/τριες έχουν αποτύχει ή απουσιάσει σε ποσοστό μέχρι 15 % των πραγματοποιηθεισών ασκήσεων και μέχρι τη συμπλήρωση του 80%.

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ: Οι σπουδαστές/τριες βαθμολογούνται σε κάθε άσκηση τόσο από τη γραπτή εργασία όσο και από ολιγόλεπτη προφορική ή γραπτή εξέταση. Επιπλέον υπάρχει γραπτή τελική εξέταση.

Η αξιολόγηση και ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου προκύπτει από το σύνολο των επιτυχών εργαστηριακών ασκήσεων που αποτελεί προϋπόθεση για την συμμετοχή στην τελική ατομική εξέταση κάθε σπουδαστή. Η εξέταση πραγματοποιείται στο τέλος του εξαμήνου με έμφαση στον ιδιαίτερο ρόλο ενός εργαστηριακού μαθήματος όπου απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχίας είναι η ικανότητα του σπουδαστή να πραγματοποιεί κυκλώματα στο εργαστήριο και να λαμβάνει σωστές μετρήσεις.

Ο τελικός βαθμός για το εργαστηριακό μάθημα, προκύπτει ως ακολούθως:

Βαθμός 1: ο βαθμός των γραπτών εργασιών (οι 10 καλύτεροι βαθμοί) / 10

Προσοχή: αν ο σπουδαστής ακόμα και με τις συμπληρωματικές ασκήσεις δε φθάσει τους 10 βαθμούς η διαίρεση θα γίνεται πάντα δια του 10.

Βαθμός 2: ο μέσος όρος των προφορικών βαθμών

Βαθμός 3: ο μέσος όρος των βαθμών 1 και 2.

Βαθμός 4: Βαθμός τελικής εξέτασης

Ο τελικός βαθμός = (Βαθμός 3 + Βαθμός 4)/2

Οι σπουδαστές που δεν παρακολούθησαν επιτυχώς το εργαστήριο (πραγματοποίησαν ασκήσεις >80%) δεν συμμετέχουν στην τελική εξέταση και βαθμολογούνται με μηδέν.

Οι σπουδαστές που παρακολούθησαν επιτυχώς το εργαστήριο αλλά πέτυχαν βαθμό <5, καλούνται από τον Υπεύθυνο του Εργαστηρίου σε δεύτερη εξέταση, μετά το πέρας της εξεταστικής περιόδου για τα θεωρητικά μαθήματα και πριν την έναρξη του επομένου διδακτικού εξαμήνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το εργαστήριο Ηλεκτροτεχνίας αποτελεί μέρος μεικτού μαθήματος.

Για τα μεικτά μαθήματα ο φοιτητής θεωρείται επιτυχών εφόσον συγκέντρωσε πέντε (5,00) τουλάχιστον μονάδες στον τελικό βαθμό, ως μέσο σταθμικό όρο της επιτευχθείσας βαθμολογίας στο θεωρητικό και το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων αυτών, με συντελεστές βαρύτητας 60% και 40%, αντίστοιχα.

Σε περίπτωση επιτυχούς παρακολούθησης ενός μόνο μέρους μικτού μαθήματος, ο βαθμός τού μέρους αυτού κατοχυρώνεται και το μάθημα επαναλαμβάνεται μόνο ως προς το άλλο μέρος.