

ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ

- ☞ Τα μέτρα ΥΑΕ ξεκινούν με την σωστή εκπαίδευση και ενημέρωση των μαθητών στους κινδύνους που θα συναντήσουν όχι μόνο στους χώρους των εργαστηρίων όσο και στο επάγγελμα αλλά και στην σωστή χρήση εργαλείων και συσκευών.
- ☞ Ο εργαστηριακός χώρος πρέπει να διατηρείται καθαρός για να υπάρχει ασφάλεια στην εργασία. Τα δάπεδα θα πρέπει να καθαρίζονται από τα διάφορα παραπροϊόντα της παραγωγικής διαδικασίας και όχι μόνο (καλώδια , ακροδέκτες , φθαρμένα εξαρτήματα) ώστε να αποφευχθούν γλιστρήματα των μαθητών.
- ☞ Για τον ίδιο λόγο δεν θα πρέπει να εισέρχονται οι μαθητές με τρόφιμα και ποτά εντός του εργαστηρίου αλλά και για λόγους ότι μπορεί να κινδυνεύσει και η ίδια η υγεία του μαθητή.
- ☞ Δεν πρέπει οι μαθητές να παίζουν μέσα στον χώρο του εργαστηρίου γιατί οποιαδήποτε πτώση μπορεί να έχει ολέθριες επιπτώσεις.
- ☞ Όταν πρόκειται να γίνει χρήση κάποιας συσκευής πρέπει να γίνει σωστή ενημέρωση των μαθητών και του τεχνικού προσωπικού ,αφού συμβουλευτούμε τα τεχνικά εγχειρίδια , για να αποφευχθεί βλάβη στην ίδια την συσκευή αλλά και τραυματισμός του μαθητή από κακό χειρισμό.
- ☞ Η χρήση φορητών ηλεκτρικών συσκευών (κολλητήρια , δράπανα ...)πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο η περίπτωση ηλεκτροπληξίας. Για τον ίδιο λόγο θα πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος των καλωδίων αλλά και των μονώσεων των συσκευών.
- ☞ Για τον ίδιο λόγο θα αποφεύγεται οποιαδήποτε επέμβαση στην ηλεκτρολογική εγκατάσταση του εργαστηρίου παρά μόνο από ειδικευμένο τεχνικό ο οποίος θα ελέγχει ανά τακτά χρονικά διαστήματα την κατάσταση της Ε.Η.Ε του εργαστηρίου και ιδιαίτερα αν λειτουργεί ο ρελές διαφυγής.

☞ Στο τέλος της εργαστηριακής άσκησης πρέπει ο διδάσκων να βεβαιωθεί ότι έχουν κλείσει όλες οι συσκευές, και οι ανεμιστήρες ή κλιματιστικά, να κλείσει τα παράθυρα, να τοποθετήσει τον συναγερμό και να κλείσει και να ασφαλίσει το εργαστήριο. Για τον ίδιο λόγο δεν πρέπει να αφήνει τα κλειδιά εκτεθειμένα.

☞ Σε κάθε εργαστήριο θα πρέπει το μαθητικό δυναμικό αλλά και οι εκπαιδευτές να αποφεύγουν να φέρουν στα χέρια δακτυλίδια ,διάφορα ωρολόγια χειρός - βραχιόλια και αλυσίδες που να κρέμονται στο λαιμό. Επίσης για τον ίδιο λόγο οι μαθητές δεν θα εισέρχονται στον χώρο του εργαστηρίου με σαντάλια και κοντά παντελόνια αλλά να φορούν ειδικές στολές εργασίας.

☞ Σε περίπτωση που κάποιος μαθητής είναι κουρασμένος ή δεν αισθάνεται πολύ καλά, καλό είναι ο μαθητής να μην λαμβάνει μέρος στο εργαστηριακό μέρος αλλά να απασχοληθεί με κάτι άλλο όπως το θεωρητικό κομμάτι της εργαστηριακής άσκησης.

☞ Μην αφήνεται συσκευές μεγάλου βάρους σε ψηλά ράφια ή πάγκους εντός του εργαστηρίου.

☞ Πρέπει να υπάρχει ειδική μέριμνα σε περίπτωση πυρκαγιάς γι'αυτό οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι αναγομωμένοι και να βρίσκονται κοντά στις εξόδους διαφυγής και σε εμφανή μέρη. Ειδικά για το εργαστήριο των θερμοϋδραυλικών απαιτείται έλεγχος των πυροσβεστήρων οροφής.

☞ Πρέπει να φροντίζουν οι διδάσκοντες ώστε να διατηρούνται οδεύσεις διαφυγής στον χώρο του εργαστηρίου και να μην υπάρχουν εμπόδια μπροστά στις εξόδους.

☞ Ο διδάσκων πρέπει να λάβει την πρόνοια για την παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος. Γι'αυτό θα πρέπει να διατηρείται το φαρμακείο του εργαστηρίου με τα απαραίτητα είδη πρώτης βοήθειας.

☞ Στους χώρους του εργαστηρίου πρέπει να υπάρχει επαρκής φυσικός και τεχνικός φωτισμός.

☞ Ο σεβασμός στον χώρο και την διαδικασία της εργασίας είναι μια συνήθεια που καλό είναι οι μαθητές να την αποκτήσουν στο σχολείο και να τους συντροφεύει σε όποιο χώρο εργασίας βρεθούν.

☞ Κατά την διάρκεια των εργαστηριακών μαθημάτων δεν πρέπει να κλειδώνονται οι πόρτες.

☞ Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να φροντίζουν ώστε να μην υπάρχουν ακραίες θερμοκρασίες στον εργαστηριακό χώρο. Πολύ υψηλές θερμοκρασίες (κλείστε κάποια θερμαντικά σώματα) μπορεί να προκαλέσουν υπνηλία στους μαθητές ενώ και οι πολύ χαμηλές θερμοκρασίες (έλεγχος εγκατάστασης Κ.Θ. ή και ενίσχυση της θερμαντικής πηγής) δεν βοηθούν στην διαδικασία της μάθησης .

ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ

☞ Δεν πρέπει να γίνεται χρήση συσκευών οι οποίες έχουν κάποιο πρόβλημα έστω και μικρό. Πρέπει πρώτα να γίνει η αποκατάστασή της και μετά να γίνει χρήση της. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να φροντίσει ο υπεύθυνος εργαστηρίου να γίνει συντήρηση της συσκευής εντός ή εκτός του σχολείου.

☞ Σε περιπτώσεις χρήσεις φορητών ηλεκτρικών συσκευών , όταν κάνουμε χρήση επέκτασης (καλό είναι να αποφεύγεται) προσέχουμε ώστε να μην “τραυματίσουμε ” τον αγωγό και κινδυνεύσουμε με ηλεκτροπληξία. Για τον ίδιο λόγο φροντίζουμε να μην έχουμε απλωμένα ηλεκτρικά καλώδια (μπαλαντέζες) στο δάπεδο του εργαστηρίου.

☞ Σε όλα τα εργαστήρια οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί δεν θα δουλεύουν υπό τάση. Πρώτα θα σχεδιάζεται η εργαστηριακή άσκηση και κατόπιν ο εκπαιδευτικός θα θέτει υπό τάση το κύκλωμα (απαγορεύεται αυστηρά στους μαθητές να θέτουν μόνοι τους υπό τάση ένα κύκλωμα).

☞ Πριν από οποιαδήποτε συνδεσμολογία, θα σχεδιάζεται το ηλεκτρονικό κύκλωμα της ασκήσεως και θα σημειώνονται τα όργανα, οι συσκευές και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν.

☞ Πραγματοποιείται η συνδεσμολογία της ασκήσεως έτσι ώστε τα όργανα και οι συσκευές να τοποθετηθούν πάνω στον πάγκο εργασίας σε τέτοιες θέσεις που ο χειρισμός τους να είναι εύκολος και η ανάγνωση των ενδείξεων τους άνετη από κάθε μαθητή της ομάδας και τους εκπαιδευτές.

☞ Ειδοποιείται από τον εκπρόσωπο της ομάδας ο υπεύθυνος καθηγητής για τον έλεγχο της συνδεσμολογίας. Εφόσον δοθεί η έγκριση του καθηγητή τότε εφαρμόζεται τάση στο κύκλωμα και ελέγχεται η απόκλιση των ενδείξεων των οργάνων μήπως και υπερβαίνουν τα όρια της κλίμακας. Αν συμβεί κάτι τέτοιο διακόπτεται αμέσως η τάση. Το ίδιο θα συμβεί και σε περίπτωση βλάβης σε κάποια συσκευή.

☞ Εάν χρειασθεί κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της άσκησης, να πραγματοποιηθεί μία καινούργια συνδεσμολογία ή να τροποποιηθεί η παλιά, πρώτα διακόπτεται το ρεύμα και μετά γίνεται οποιαδήποτε καινούργια σύνδεση. Γενικά καμία σύνδεση δεν πρέπει να πραγματοποιείται, χωρίς να διακοπεί πρώτα το ρεύμα.

☞ Πρέπει να ελέγχεται η δυνατότητα των οργάνων για τη συγκεκριμένη άσκηση και να εκλέγεται η κατάλληλη κλίμακα ώστε να μην έχουμε δυσάρεστες συνέπειες.

☞ Όταν θα γίνονται κολλήσεις σε ηλεκτρονικά κυκλώματα οι μαθητές θα πρέπει να έχουν το μέγιστο της προσοχής τους ώστε να μην έρθει σε επαφή το δέρμα τους με το θερμό μέρος της συσκευής κόλλησης και πάθουν έγκαυμα. Για τον ίδιο λόγο αφού χρησιμοποιήσετε το κολλητήριο μην το αφήσετε εκτεθειμένο πάνω στον πάγκο, μπορεί κάποιος απρόσεχτος να το μαζέψει και να εκτεθεί. Η συσκευή κόλλησης δεν πρέπει να μαζεύεται και να αποθηκεύεται αμέσως μετά τη χρήση της, αλλά να παραδίδεται στο διδάσκοντα, που την τοποθετεί (προσωρινά) σε ασφαλές μέρος, μέχρι να "κρυώσει". Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να "λιώσει" μέρος του καλωδίου της ή να καταστραφεί το σημείο, που θα ακουμπήσει το θερμό μέρος της συσκευής.

☞ Ποτέ μην θεωρείται πως ένα κύκλωμα δεν έχει ρεύμα ακόμα και αν έχει αποσυνδεθεί από την πηγή γιατί μπορεί να υπάρχει σε κάποιο σημείο φορτίο όπως π.χ. σε έναν ηλεκτρολυτικό πυκνωτή μεγάλης χωρητικότητας. Για αυτόν τον λόγο θα πρέπει οι εκπαιδευτές να φροντίζουν ώστε όλοι οι πυκνωτές να είναι αποφορτισμένοι γιατί οι πυκνωτές μπορεί να παραμείνουν φορτισμένοι για ώρες.

☞ Απομακρύνετε από το χώρο εργασίας σας οτιδήποτε δεν έχει σχέση με την εργαστηριακή άσκηση που εκτελείται (ακροδέκτες , καλώδια ,εργαλεία).

☞ Κάθε μέτρηση αντίστασης πρέπει να γίνεται χωρίς τάση στο κύκλωμα. Πριν μετρήσετε αντίσταση αποσυνδέστε από την τάση της πηγής οποιοδήποτε αντιστάτη ή κύκλωμα που πρόκειται να μετρήσετε.

☞ Τα εργαστήρια πρέπει να διαθέτουν ειδικό δάπεδο από διηλεκτρικό υλικό (μονωτικό). Για τον παραπάνω λόγο δεν θα πρέπει να αναιρείται το γεγονός αυτό με την ύπαρξη υγρασίας στο δάπεδο.

☞ Μην επιχειρείτε να πιάσετε με τα χέρια σας κάτι, που έπεσε μέσα στη συσκευή, ενώ αυτή δουλεύει ή είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο.

☞ Προσοχή στην υγρασία! Η υγρασία είναι φίλος της ηλεκτροπληξίας, γι' αυτό να διατηρείτε πάντα στεγνά τα χέρια σας.

☞ Όταν μέρος ή όλη η εργαστηριακή άσκηση γίνεται σε υπολογιστή, ακολουθούνται αυστηρά οι οδηγίες του διδάσκοντα. Δεν ανοίγονται την ώρα εκτέλεσης της άσκησης άλλα "παράθυρα" στον υπολογιστή ούτε γίνεται πλοήγηση στο Διαδίκτυο. Το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται αποκλειστικά για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Διαφορετικά μπορεί να κολλήσει το σύστημα και να μη γίνει η εκτέλεση της άσκησης.